भारत में गो-समस्या

परमेश्वरी प्रसाद गुप्त

सस्ता साहित्य मण्डल प्रकाशन

भारत में गो-समस्या

गो-रक्षण और गो-संवर्द्धन
की समस्याओं का विवेचन

परमेश्वरीप्रसाद गुप्त

१९६९
सस्ता साहित्य मण्डल, नई दिल्ली

प्रकाशक
मार्तण्ड उपाध्याय
मंत्री, सस्ता साहित्य मण्डल
नई दिल्ली

पहली बार : १९६९
मूल्य : पचास पैसे

मुद्रक
सत्यपाल धवन
दी सैन्ट्रल इलैक्ट्रिक प्रेस
दिल्ली

प्रकाशकीय

गो-समस्या को लेकर 'मण्डल' से अबतक कई पुस्तकें प्रकाशित हो चुकी हैं। हमें हर्ष है कि उसी विषय की यह नई पुस्तक पाठकों को सुलभ हो रही है। इसके लेखक उन व्यक्तियों में से हैं, जिन्होंने गो-संरक्षण के प्रश्न पर सैद्धान्तिक रूप में ही नहीं, बल्कि व्यावहारिक रूप में भी गहराई से विचार किया है। उनके जीवन के अनेक वर्ष इस कार्य में व्यतीत हुए हैं। आज भी इस विषय में उनका गंभीर चिन्तन चल रहा है।

प्रस्तुत पुस्तक में उन्होंने गो-समस्या के विभिन्न पहलुओं पर वैज्ञानिक ढंग से प्रकाश डाला है। वस्तुतः आज यह प्रश्न बड़ा जटिल बन गया है। अधिकांश व्यक्ति इस प्रश्न के भावनात्मक पक्ष को इतना महत्त्व देते हैं कि दूसरे आवश्यक पहलू गौण-से हो जाते हैं। जरूरत इस बात की है कि इस सवाल पर सभी पहलुओं से विचार किया जाय, तभी कुछ कारगर रास्ता निकल सकता है।

हमें पूरा विश्वास है कि गो-संरक्षण के विषय में दिलचस्पी रखनेवाले सभी व्यक्ति इस पुस्तक को पढ़ेंगे और इससे लाभ उठावेंगे।

सामान्य स्थिति के पाठक भी पुस्तक का लाभ ले सकें, इसलिए इसका मूल्य कम रक्खा गया है।

—मंत्री

भूमिका

कुछ समय पहले जब मैं अपने कुछ साथियों से गो-समस्या तथा गो-वध-निषेध कानून के विषय पर बातें कर रहा था तब मैंने उनसे कहा था कि आजकल इस विषय पर बड़ा आन्दोलन हो रहा है। सरकार तथा समाज के नेताओं आदि की मानसिक स्थिति ऐसी है कि वे इस विषय पर भली प्रकार विचार करना चाहते हैं। यह एक बड़े दुर्भाग्य का विषय होगा कि हम इस अवसर पर भी किसी निश्चय पर न पहुंचें। परन्तु किसी भी निश्चय पर पहुंचने से पहले हमें इसका स्पष्ट आभास होना जरूरी है कि हमें क्या करना है और क्यों ? इस विषय में पूर्ण सफलता प्राप्त करने के लिए हमारा क्या मार्गदर्शन होगा ? हमें जो करना है, इसका अगर हमारे सामने साफ और पूर्ण चित्र रहता है तो हम आगे आनेवाली कठिनाइयों तथा रुकावटों को दूर करके सफलता प्राप्त कर सकेंगे। ऐसे उपाय भी निकाले जा सकेंगे कि इसमें पूरी सफलता प्राप्त हो सके। स्फुट उपायों, योजनाओं तथा सफलता से समस्या हल नहीं होगी।

भारत में आज ऐसी स्थिति है कि गो-पालन ठीक प्रकार होना कठिन हो गया है। जनसंख्या बड़े जोरों से बढ़ रही है। खेती की उपज से मनुष्यों का ही गुजारा नहीं चल रहा है। यहां की जनता के विचारों, कार्यों तथा रहन-सहन के तरीकों में इस तेजी से परिवर्त्तन हो रहा है कि गाय पिछड़ी जा रही है। इसके लिए हमें एक सही कल्पना, जो आधुनिक विचारधारा तथा रहन-सहन से मेल खाती हो, देनी पड़ेगी।

इस प्रश्न के दो महत्वपूर्ण पहलू हैं। एक आर्थिक तथा दूसरा भावनात्मक। हमें दोनों को ही साथ लेकर चलना होगा। इसको मैंने

पूरा करने का प्रयत्न किया है। इसलिए यह आवश्यक हो जाता है कि गाय व उसकी संतति किसी के ऊपर भार न हो और किसी हालत में भी जनता के उद्‌गार और भावना को दवाया न जाय।

प्राय: पश्चिमी देशों की गिनती अग्रसर देशों में है और विना यह विचारे कि वहां की स्थितियां अपने देश से मिलती-जुलती हैं या नहीं, प्रवृत्ति उनके कदमों पर चलने की पायी जाती है। पश्चिमी देशों में गाय स्वावलम्वी दिखाई देती है, परन्तु वह असल में है नहीं। वह वहां ऐसी रीति से पाली जाती है कि अपने मालिक पर वोझ न हो। वह जब भी वोझ-रूप हो जाती है या होनेवाली होती है, उसे कत्ल कर दिया जाता है। भारत में यह उपाय हमारी विचारधारा के विरुद्ध है, इसलिए अपनाया नहीं जा सकता। अतः हमारा मार्ग-दर्शन भिन्न होगा। इस पर गहराई से विचार किया गया है और उलझन को समाप्त करने के लिए व्यावहारिक उपाय बताये गए हैं, जिससे किसी का शोषण न हो तथा गो-हत्या से बचा जा सके।

इस संबंध में निम्नलिखित बातें महत्वपूर्ण हैं :

१. मनुष्य की खुराक की पूर्ति को जारी रखना कोई समस्या नहीं है। मनुष्य की खुराक का संबंध गो-रक्षा के प्रश्न से जुड़ा हुआ है। इससे गो-समस्या हल होती है, न कि जटिल बनती है। गाय अनाज तथा दूध, जो मनुष्य के लिए अति उत्तम खुराक है, दोनों को उत्पन्न करने का साधन है। दूसरे, क्या यह सच नहीं है कि गाय मनुष्य के लाभ के लिए पाली जाती है? पहले मनुष्य की यथेष्ट देखभाल होगी, क्योंकि उसके बिना किसी प्रकार उन्नति संभव नहीं है।

२. गो-पालन तभी संभव हो सकता है जबकि मनुष्य को उससे सब प्रकार यथेष्ट लाभ पहुंचे। परन्तु यह तभी हो सकता है जबकि गाय जिन्दा रहे। गाय को बिना खिलाये कैसे जिन्दा रखा जा सकता है? उसको मनुष्य के लिए अधिकाधिक उपयोगी बनाने के विचार से उसकी अच्छी-से-अच्छी देखभाल और खिलाई-पिलाई होनी चाहिए। उसके लिए

भरपूर चारा पैदा करना कोई समस्या नहीं है। मनुष्य की खुराक पर विपरीत असर डाले बिना किस प्रकार चारे की उत्पत्ति और उपलब्धि बढ़ाई जा सकती है, इसे इस पुस्तक में भली प्रकार बताया गया है और व्यावहारिक उपाय सुझाये गए हैं।

३. मनुष्य को इसपर अवश्य विचार करना चाहिए कि क्या और कोई तरीका इतनी ही ताकत और धन लगाने से अधिक लाभ उठाने का है, जितना भली प्रकार गोपालन करने से उसे प्राप्त होता है। इसे अच्छी तरह स्पष्ट कर दिया है कि भारत में गो-समस्या को हल करने का दूसरा अन्य कोई उपाय नहीं है, सिवा गाय को विधिपूर्वक पालने और उसे स्वावलम्बी बनाने के।

इस जटिल समस्या को हल करने के लिए यथासम्भव सब स्थितियों की विस्तार से व्याख्या कर दी है और उसे हल करने के लिए व्यावहारिक उपाय तथा किये जानेवाले काम बता दिये हैं। यदि उपरोक्त बातों और सुझावों को भली प्रकार समझने का प्रयत्न किया जायगा तो इस समस्या के धार्मिक, सामाजिक तथा आर्थिक पहलू बिल्कुल स्पष्ट हो जायंगे।

अन्त में, मैं आशा करता हूं कि यह पुस्तक गो-समस्या के हल के लिए यथोचित वातावरण पैदा करने में मदद करेगी और उपयोगी सिद्ध होगी।

—परमेश्वरीप्रसाद गुप्त

विषय-सूची

भारत
में
गो-समस्या

: १ :

भारत में गो-समस्या

करीब ४५ वर्ष हुए, बापू (महात्मा गांधी) ने मुझसे एक प्रश्न किया कि गो-रक्षा क्यों की जाय और हिन्दू धर्म में उसका क्या स्थान है ? शास्त्रों, इतिहास तथा आर्य लोगों के भारत में आने तथा उनकी उन्नति के इतिहास का अध्ययन करने के बाद मैं इस परिणाम पर पहुंचा था कि गो-रक्षा हिन्दू धर्म का एक अंग है। यहां यह बताना अनावश्यक न होगा कि भारत में धर्म के विषय में पश्चिमी देशों से भिन्न धारणा है। वहां धर्म सम्प्रदाय तथा पूजा की विधि समझा जाता है, परन्तु भारत में इसके अलावा तत्वज्ञान और हरेक कर्तव्य धर्म के अंग समझे जाते हैं।

मनुष्य के रहन-सहन में गाय इस प्रकार प्रवेश कर गई है कि उसको अलग नहीं किया जा सकता। गो-पालन मानव-सभ्यता के साथ आरम्भ हुआ। वैदिक काल से हिन्दू काल के शिखर समय के बीच में गाय और उसकी संतति भारतीय जीवन में इस प्रकार घुल-मिल गई कि उनकी भौतिक, मानसिक तथा आध्यात्मिक प्रवृत्ति का अंग बन गई। उस समय भारत की जनता ने गो-पालन में अधिक-से-अधिक दिलचस्पी ली, यहांतक कि उन्होंने अपने आराम की परवा नहीं की और गाय को आराम दिया और उसकी रक्षा की। इस प्रकार गाय भारत में मनुष्य के परिवार की सदस्य बन गई।

इसलिए गो-रक्षा अर्थात् गो-सेवा करना हमारा धर्म हो गया। इस कल्पना या विचार को कार्यरूप में परिणत करने के लिए जबतक भारत में यह दृष्टिकोण लोगों के सामने नहीं रखा जायगा कि मनुष्यों की

उन्नति के विना पशुओं की और पशुओं की उन्नति के विना मनुष्यों की उन्नति असम्भव है तवतक यहां पशुओं की उन्नति और विकास भली प्रकार नहीं हो सकता। यह तभी सम्भव हो सकता है जबकि पशु-उन्नति के कार्य में भूमि का उपयोग, खेती अथवा अन्न की उत्पत्ति, पशुओं के लिए चारा तथा दुग्ध-उत्पत्ति, इन चारों में समता और सन्तुलन हो। गाय की नर और मादा दोनों सन्तानों का पूरा उपयोग परमावश्यक है। दोनों को भली-प्रकार पालना और दोनों की उन्नति साथ-साथ करनी होगी। केवल एक को भली प्रकार पालने और दूसरे पर उतना ध्यान न देने से काम नहीं चलेगा।

भारत में गो-पालन आज भार-रूप हो गया है, ऐसा लोग समझते हैं। जवतक गो-पालन भार-रूप रहेगा, गो-रक्षा कैसे होगी? उसे भरपेट कौन खिलायेगा? इसलिए सर्वप्रथम गाय को स्वावलम्बी बनाना पड़ेगा। अमरीका तथा यूरोप में गाय स्वावलम्बी है, ऐसा कहा जा सकता है। वहां गाय को शौक से पालते हैं। उसकी भली प्रकार खिलाई-पिलाई, देख-भाल और उसको रोग-रहित रखना और उसका भरपूर प्रबन्ध उससे पूरा लाभ उठाने की दृष्टि से होता है। परन्तु वहां ध्यान देने योग्य एक बड़ी बात यह है कि नर पशुओं का पूरा उपयोग न होने के कारण उनको मोटा-ताजा करके गो-मांस के रूप में पूरा पैसा प्राप्त करने के हेतु या बचपन में भी उन्हें कत्ल कर दिया जाता है, ताकि वे मनुष्य पर बोझ न हों; इसी प्रकार अन्य पशुओं को, जो कम उपयोगी हैं, या कुछ अरसे के बाद कम उपयोगी हो जाते हैं, उनको मोटा-ताजा करके गो-मांस के लिए कत्ल कर देना है। यहां यह समझना जरूरी है कि यदि हम मादा तथा नर दोनों पशुओं को अधिक-से-अधिक उपयोगी बनाकर उनका पूरा उपयोग कर लेते हैं तथा गाय या बैल कुछ अरसे दूध देने या काम करने के बाद कम उपयोगी हो जाते हैं तब उन्हें अवकाश देकर गो-सदन में उनका पालन-पोषण ऐसे तरीके से कर लेते हैं कि उनसे अधिक-से-अधिक लाभ मिल सके तो, उन्हें

आसानी से कत्ल होने से बचाया जा सकता है। यह एक सौभाग्य की बात है कि भारत में नर पशुओं (बैलों) का गाय से भी अधिक उपयोग होता है।

अब यह बताना जरूरी है कि निकम्मे पशु की परिभाषा क्या है। निकम्मे या कम उपयोगी पशु हम उन पशुओं को कहेंगे जिनके केवल खिलाने-पिलाने की सामग्री की लागत और रोग-रहित रखने का खर्चा उनकी उपयोगिता, अर्थात् दूध, बैल की मेहनत और खाद से अधिक हो। विदेशों में गो-पालन अधिक-से-अधिक लाभ उठाने और अपना स्वार्थ पूरा करने की दृष्टि से करते हैं। भारतवासियों को यह निश्चय करना पड़ेगा कि क्या वे अमरीका तथा यूरोप आदि देशों की तरह गो-पालन करना चाहते हैं, ताकि उनसे अपना स्वार्थ पूरा कर सकें या उन्हें भारतीय कल्पना की दृष्टि से स्वावलम्वी बनाना चाहते हैं।

यदि गो-पालन करना है तो उन्हें हर हालत में स्वावलम्बी बनाना ही पड़ेगा। उन्हें अपने मालिक के लिए जीवन-निर्वाह का एक साधन बनाना पड़ेगा। हम अमरीका, यूरोप तथा अन्य इस प्रकार के देशों के रास्ते पर चलकर सफल नहीं हो सकते। पश्चिमी देशों में गाय वेखटके कत्ल की जाती है, परन्तु भारत में यह संभव नहीं है। इसलिए हमें ऐसे उपाय और रास्ते निकालने होंगे जिनके द्वारा गाय को भारतीय कल्पना की दृष्टि से स्वावलम्बी बनाया जा सके। अभीतक हमारी स्थिति इतनी खराब नहीं हुई है कि हम इस ध्येय को प्राप्त न कर सकें। हां, इसमें कुछ समय अवश्य लगेगा। यह समय दस वर्ष तक का हो सकता है। जबतक स्थिति न सुधरे तबतक हमें ऐसी बातें फौरन रोकनी पड़ेंगी जो स्थिति को जटिल बनानेवाली हों। स्थिति सुधारने के लिए बराबर एकता, त्याग, परिश्रम, आवश्यक धन, उथल-पुथल द्वारा तथा जहां कानून की मदद की आवश्यकता है वहां कानून द्वारा कटिबद्ध होकर काम करना होगा। इस समय भारत में अनेक धर्मों के माननेवालों का, जाति तथा राजनीतिक दलबन्दी का बोलबाला है।

गो-स्वावलम्बन का कार्य किसी एक जति, दल तथा फिरके का नहीं है; बल्कि सारे देश की उन्नति का है। इस कार्य को दलबन्दी से अलग रखकर हरेक भारतवासी को, चाहे वह साधारण नागरिक हो या सरकारी मुलाजिम, अफसर हो या ग्राम-पंचायत, राज्य हो या केन्द्रीय सरकार, सबको कटिबद्ध होकर यह कार्य करना होगा। इस कार्य के दो मुख्य अंग हैं। पहला, अधिक उपयोगी पशुओं और कम उपयोगी पशुओं का, जिन्हें आजकल बेकार पशु भी कहने लगे हैं पालन करना और दोनों की यथासंभव उन्नति करना है। इसके अलावा अपाहिज पशुओं को गो-सदन में पालने का प्रबन्ध करना। दूसरा, गो-पालन इस भांति करना है कि यह कार्य मनुष्य के ऊपर बोझ न हो, क्योंकि मनुष्य की उन्नति के साथ ही इस कार्य की उन्नति होगी, अन्यथा मनुष्य इसकी उन्नति में कैसे भाग लेगा और कैसे इनकी सेवा करेगा?

प्रारम्भ में मौजूदा पशुओं को जिन्दा और स्वस्थ रखने के लिए अथवा उनकी रक्षा के लिए पर्याप्त मात्रा में उन्हें खिलाने-पिलाने, उनकी देख-भाल करने तथा उन्हें रोगों से बचाने का प्रबन्ध करना होगा। साथ ही भविष्य में उनकी अवनति न हो, उसकी रोक-थाम का प्रबन्ध करना होगा; अर्थात् उन्हें स्वावलम्बी बनाने के लिए कदम उठाना पड़ेगा। यह बात भली प्रकार समझ लेनी है कि मनुष्य और गाय की उन्नति एक साथ होगी। एक को छोड़कर दूसरे की उन्नति केवल शोषण के आधार पर ही हो सकती है, जिसमें गाय का हनन आवश्यक हो जाता है। यह भारत में संभव नहीं। इसलिए भारत में गो-पालन और उसको स्वावलम्बी बनाने का कार्य गो-रक्षा की दृष्टि से ही सम्भव हो सकता है।

: २ :

पर्याप्त भोजन और चारे की उत्पत्ति

गाय को जिन्दा रखने के लिए कम-से-कम उसे जितने चारे की जरूरत है, उतना उसे बिना खिलाये, कैसे जिन्दा रख सकते हैं ! आज भारत में मुश्किल से ६०-७० प्रतिशत गायों के लिए चारा प्राप्य है, और वह भी निकम्मी जाति का। केवल ३० प्रतिशत के लिए चोकर, खली, दाना इत्यादि उपलब्ध हैं। इसलिए सर्वप्रथम गो-रक्षा या गाय को स्वावलम्वी बनाने के कार्यक्रम में अधिक-से-अधिक चारा बोने का प्रबंध करना होगा। वह मात्रा और गुण में ऐसा हो जो दाना, खली इत्यादि (रातब) की कमी को भी अनुभव न होने दे।

प्राचीन काल में हमारे देश में खेती करने योग्य इतनी भूमि थी कि भारतवासियों की खेती-सं ंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए फैली हुई छीदी या विकसित (एक्सटैंसिव) खेती की जाती थी। इस प्रकार गोचर भूमियों की, जिनमें पशु चरकर पेट भर लिया करते थे, बहुतायत थी। परन्तु आज मनुष्यों और पशुओं की संख्या इतनी बढ़ गई है कि स्थिति विपरीत हो गई है। गोचर भूमि तोड़कर मनुष्य उसमें अनाज तथा अन्य जिन्सें बोने लगे हैं। पहाड़ी इलाके की भूमि, जहां काफी घास होती है, वहां पशुओं के चरने पर टैक्स लग गया और मुमानियत हो गई। बड़े-बड़े नगरों व कस्बों में निकटवर्ती तथा अन्य इलाकों से सूखी घास पशुओं को खिलाने के लिए कहीं-कहीं अवश्य ले जाते हैं। दाना, खली, चोकर आदि की मांग उद्योग-धन्धों के लिए इतनी बढ़ गई कि उन्हें पशुओं को खिलाना नामुमकिन हो गया।

मनुष्यों ने स्वार्थवश होकर पशुओं के लिए चारे की खेती करने की ओर ध्यान ही नहीं दिया। आज की स्थिति में पहाड़ी तथा मैदानी गोचरों की घास और कुदरती चारे से मुश्किल से गो-सदनों का ही काम चलेगा। ऐसे गोचरों से चारा या घास साधारण पशुओं को खिलाने के लिए प्राप्त हो सके, ऐसी उम्मीद नहीं करनी चाहिए। इसलिए हमें अधिक-से-अधिक उत्तम जाति का हरा चारा वेकार पशुओं को उनके स्थान पर बांधकर खिलाने की वात अपनानी पड़ेगी।

इसमें कोई सन्देह नहीं कि अधिक चारा बोने के लिए काफी गुंजाइश है। इस समय जो भी फसलें बोई जाती हैं, उनके बीच में एक अतिरिक्त फसल चारे की, खासकर ऐसी भूमि में जहां पूरे वर्ष पर्याप्त नमी रहती है या सिंचाई के साधन है, बोई जा सकती है।

भारत में इस समय भूमि में नमी की दृष्टि से किस प्रकार खेती होती है, उसका प्रतिभास देने के लिए सामने के पृष्ठ पर कुछ आंकड़े दिये जाते हैं, जो खेती की उत्पत्ति को कितना और किस प्रकार वढ़ाया जा सकता है, इस पर प्रकाश डालते हैं।

इससे साफ जाहिर होता है कि खेती की सघनता फौरन बढ़ाई जा सकती है और खासकर के इस समय के खेती बोने के ढांचे में चारे की अतिरिक्त फसलें शामिल करने से तो वड़ी शीघ्रता से बढ़ाई जा सकती है। कितने आश्चर्य की वात है कि जहां भूमि में खूब नमी है और सिंचाई के साधन मौजूद हैं और जहां बैल, आदमी तथा खेत ऐसे समय खाली रहते हैं, वहां चारे की या अन्य कोई अतिरिक्त फसलें क्यों नहीं बोयी जातीं और खेती की सघनता बढ़ाई जाती! इस समय खेती की सघनता १२० प्रतिशत के करीब है। वह कम-से-कम १५० से २०० प्रतिशत शीघ्र ही की जा सकती है। भारत में ऐसी खेती की भूमि इस समय १० करोड़ एकड़ मौजूद है, जिसमें सिंचाई के साधन या पर्याप्त वर्षा होने के कारण एक अतिरिक्त फसल, इस समय बोयी जानेवाली दो फसलों के बीच में आसानी से पैदा की जा सकती है। इसी प्रकार लग-

	पहला इलाका वार्षिक वर्षा ४० इंच से अधिक	दूसरा इलाका वार्षिक वर्षा ३० इंच से अधिक	तीसरा इलाका वार्षिक वर्षा ३० इंच से कम
रकबा कुल फसलों का	८.४० करोड़ एकड़	२१.९० करोड़ एकड़	५.९० करोड़ एकड़
कितनी भूमि में बुआई हुई	७.२० ,, ,,	१८.२० ,, ,,	५.२० ,, ,,
रकबा, जिसमें वर्ष में एक से अधिक बार बुआई हुई	१.२० ,, ,,	३.७० ,, ,,	०.७० ,, ,,
कितनी फसलों में सिंचाई हुई	१.६० ,, ,,	५.२० ,, ,,	१.२२ ,, ,,
चालू पड़तल भूमि का रकबा	०.८० ,, ,,	२.१० ,, ,,	१.६० ,, ,,
फसलों की सघनता, कुल बुआई की भूमि के आधार पर	११६.६ प्रतिशत	१२०.३ प्रतिशत	९.०४ प्रतिशत
कुल भारत की औसत		११३-८ प्रतिशत	

भग ५ करोड़ से अधिक जुती हुई भूमि प्रतिवर्ष पड़तल पड़ी रहती है। कम-से-कम आधी पड़तल भूमि में वर्षा ऋतु में एक अतिरिक्त द्विदल (फली वाली) जाति की फसलें, जैसे ग्वार, मोठ, लोभिया, मूंग और उर्द आदि, विना किसी प्रकार भूमि की उपजाऊ शक्ति को कम किये अकेली या ज्वार-बाजरा-मक्का के साथ मिलाकर बोयी जा सकती है। उपरोक्त सुझाव पर भली प्रकार ध्यान देकर इसे अमल में लाने से हमें लगभग १० करोड़ एकड़ बढ़िया चारे की फसलें, जो इस समय बोयी जानेवाली ४० करोड़ एकड़ फसलों का लगभग २५ प्रतिशत होती है, बखूबी मिल सकती हैं (विशेष जानकारी के लिए परिशिष्ट १, देखिये।)

इस प्रकार यदि इससे पौन या आधा भी बढ़िया जाति का अतिरिक्त चारा हम पैदा कर लेते हैं तो पशुओं की खुराक की कमी को, बिना मनुष्यों के लिए अनाज की फसलें कम किये, भली प्रकार पूरा कर सकते हैं। अन्त में भरपेट खानेवाली गाय से अधिक दूध और बैलों से अधिक अच्छी जुताई और अधिक मल-मूत्र की खाद प्राप्त होगी और उससे अनाज की फसलों की उपज पहले से अच्छी होगी। इससे मनुष्यों व पशुओं, दोनों को ही लाभ होगा। भारतवर्ष में उत्तर प्रदेश के मुजफ्फरनगर तथा मेरठ जिलों का जीवंत उदाहरण मौजूद है। वहां बोयी जानेवाली कुल फसलों में २०-२५ प्रतिशत फसलें चारे की होती हैं। फिर भी सरकारी जांच-पड़ताल के अनुसार ये दोनों जिले भारत के सबसे अधिक खुशहाल जिले समझे जाते हैं। इस सुझाव की सच्चाई के हक में इससे अधिक क्या बताया जा सकता है!

इस समय सुधरे और संकर बीजों तथा उर्वरकों की उपयोगिता पर बहुत जोर दिया जा रहा है। यदि ऐसे बीजों की मदद से भूमि की उपज आवश्यकतानुसार बढ़ाने के लिए हम आवश्यक स्थिति पैदा करने में सफल हो गये तो पशुओं के लिए पर्याप्त मात्रा में अनुकूल चारा बोने के हेतु भूमि और अन्य आवश्यक चीजें खाली हो जायंगी और प्राप्त हो सकेंगी। ऐसे समय में सहूलियत से प्रचुर मात्रा में चारा उत्पन्न किया जा सकेगा।

: ३ :

उत्पत्ति और उपभोग का ढांचा

भारत में अनाज की साधारण औसत उपज और अधिक-से-अधिक उपज में कम-से-कम तीन गुने और चार गुने का अन्तर है। इससे अनुमान लगाया जा सकता है कि प्रति एकड़ केवल अनाज की ही नहीं, बल्कि अन्य जिन्सों की फसलों की औसत उपज कितनी बढ़ाई जा सकती है। इससे स्पष्ट है कि कहीं कोई कमी या खराबी है, जिसे ठीक करने से और उत्पत्ति के तरीकों, भूमि, गाय, बैल तथा अन्य उत्पत्ति के सहायक साधनों और उपज के सदुपयोग से इस समय जो जटिल समस्या हमारे सामने है, उसका सामना भली प्रकार किया जा सकता है ? इसके लिए चालू फ़सल बोने के तरीकों तथा मौजूदा भूमि और अन्य उपलब्ध साधनों के उपभोग में सुधार करना होगा, साथ ही उत्पत्ति के ढांचे तथा उपयोग में भी परिवर्तन करना पड़ेगा।

इस समय भारत में मनुष्य की खुराक में निशास्तायुक्त पदार्थ (कारबोहाइड्रेट्स) अर्थात् अनाज की मात्रा कहीं अधिक है। मांसजनक पदार्थ (प्रोटीन) और चिकनाईयुक्त पदार्थ (फैट) की अपेक्षा घी, दूध और दही, इत्यादि जो शीघ्र पचनेवाले तथा अत्यन्त स्वादिष्ट होते हैं, उनकी मात्रा बढ़ानी होगी। दूध, दही, चिकनाई व मांसजनक पदार्थ (फैट्स और प्रोटीन) खासकर उन लोगों को जो शाकाहारी हैं या जिन्हें मांस-मछली पर्याप्त मात्रा में नहीं मिलती, उपलब्ध करते हैं। उनका मिलना अत्यन्त दुर्लभ हो गया है। यह देखकर बड़ा आश्चर्य होता है कि फिर भी प्रति मनुष्य अधिक-से-अधिक

अनाज बोने की सिफारिश की जा रही है। प्रति मनुष्य प्रति-दिन अनाज बोने के लक्ष्य नीचे औंसों में दिये जाते हैं :

१९४८—१३.५ औंस	१९६२—१६.३ औंस
१९५०—१३.९ ,,	१९६३—१५.३ ,,
१९५५—२५.६ ,,	१९६४—१५.८ ,,
१९६०—१५.८ ,,	१९६५—२६.७ ,,
१९६१—१६.४ ,,	१९६६—१७.५ ,,

केवल अनाज के सहारे मनुष्य स्वस्थ और ताकतवर तथा फुर्तीला नहीं हो सकता। अनाज की उपलब्धि बढ़ाई जा रही है, परन्तु चिकनाई (वसा या फैट्स) और प्रोटीन, खासकर पशुओं से मिलनेवाले पोषक तत्व, की कमी को दूर करने के लिए कोई ध्यान नहीं दिया जा रहा है। शाकाहारी लोगों के लिए पशुओं से मिलनेवाली प्रोटीन और चिकनाई प्राप्त करना असम्भव हो गया है। अभी हाल में ही संयुक्त राष्ट्र सलाहकार समिति ने प्रोटीन की कमी को दूर करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय आधार पर प्रयत्न करने की सलाह दी है। उन्होंने कहा है कि भारत में प्रोटीन की कमी एक बहुत गंभीर समस्या है। भारत में दूध की उत्पत्ति केवल ५ औंस प्रति व्यक्ति प्रतिदिन की है, जो कम-से-कम १० औंस की होनी चाहिए। छोटे बच्चों की खुराक में प्रोटीन की कमी को उनकी पांच वर्ष की अवस्था के पहले ही दूर कर देना परमावश्यक है, अन्यथा पोषक तत्व की कमी के खराब असर को जन्म भर ठीक नहीं किया जा सकता। राष्ट्र की उन्नति के लिए यह परम आवश्यक है कि मनुष्य रोग-रहित, फुर्तीला तथा ताकतवर हो। इसलिए खेती बोने के कार्यक्रम में चारे की फसल रखना बहुत ही आवश्यक हो गया है, ताकि पशुओं को भर-पेट खिलाकर उनकी दूध देने की क्षमता को भी बढ़ाया जा सके।

यहां यह बता देना आवश्यक है कि अनाज की खेती के मुकाबले चारे की खेती करके और उसे दुधारू पशु को खिलाकर जो दूध उससे

प्राप्त होता है उससे मनुष्य को कहीं अधिक मात्रा में कार्यक्षमता प्राप्त होती है। मनुष्य खेती की पैदावार के केवल कुछ अंशों का ही उपभोग करता है, परन्तु पशु मनुष्य से बचा चोकर, चूरी आदि तथा फसल के सभी अंशों का जैसे पत्ते, भूसा, डंठल, घास-पतवार जैसे पदार्थों का भी उपभोग करता है। इसके अलावा, एक ही स्थिति में एक एकड़ भूमि से जितनी खुराक मनुष्य के लिए उत्पन्न की जाती है, उससे कई गुनी खुराक पशुओं के लिए उत्पन्न की जाती है, और एक एकड़ भूमि में एक-सी स्थिति से अनाज की उत्पत्ति से जो खुराक मनुष्य को मिलती हैं, यदि उसी भूमि में चारा बोने से जो चारा प्राप्त होता है उसे पर्याप्त चारा न मिलने के कारण कम दूध देनेवाले पशुओं को खिलाया जाय तो उनसे जो अतिरिक्त दूध प्राप्त होता है, उससे मनुष्य को करीब ३० प्रतिशत अधिक खुराक मिलती है। इसलिए १० प्रतिशत तक अनाज की खेती को चारे की खेती में बखूबी बदला किया जा सकता है। एक दुधारू पशु जो कुछ पोषक तत्व वह खाता है, उसे सर्वप्रथम अपने को जिन्दा रखने और अपनी शारीरिक क्रियाओं को जारी रखने में खर्च करता है। फिर जो कुछ बचता है उसे दूध उत्पन्न करने में खर्च करता है। जब कभी दूध देनेवाले पशुओं को, जिन्हें पूरी खुराक नहीं मिलती और इस कारण वे पूरा दूध नहीं देते हैं, कुछ अतिरिक्त खुराक मिलती है तो स्वभावतः उससे अतिरिक्त दूध पैदा होता है। यह बिल्कुल ठीक है कि दूध की प्राप्ति ५० प्रतिशत तक प्रतिदिन प्रति व्यक्ति शीघ्र ही बढ़ाई जा सकती है और २ से ३ प्रतिशत मनुष्य की कुल खुराक की प्राप्ति भी, बशर्ते कि ५ से १० प्रतिशत आज बोयी जानेवाली अनाज की खेती को उत्तम जाति के हरे चारे की खेती में बदल दिया जाय। (विशेष जानकारी के तथा इसके वैज्ञानिक पहलू को समझने के लिए परिशिष्ट २ देखिये।)

हर हालत में भारत में मनुष्य के लिए यथोचित पोषण और खुराक के अनिवार्य अंशों के लिए हमें गाय पर निर्भर करना पड़ेगा।

दूध-चालक शक्ति, खाद, अनाज, चारा तथा अन्य उपयोगी जिन्सों की फसलें गाय की मदद से ही प्राप्त हो सकती हैं। गाय और मनुष्य साथ रहेंगे और दोनों का कल्याण साथ-साथ होगा।

उपरोक्त सभी सुझावों को अमल में लाने से बेखटके गो-पालन का बोझ कम किया जा सकता है। मनुष्य के ऊपर गो-पालन का भार बिल्कुल न रहे और गाय स्वावलम्बी हो सके, इसके लिए यह आवश्यक है कि बैल और गाय दोनों का सम्पूर्ण उपयोग हो। इस समय बैल का काफी उपयोग हो रहा है, परन्तु जब खेत की जुताई-बुआई का काम कम होता है तब बैल खाली रहता है। उस समय उसकी चालक शक्ति का सदुपयोग खेती बोने का ढांचा परिवर्तन कर लेने से हो सकता है, तब हमें ट्रैक्टर की चालक शक्ति की आवश्यकता नहीं होगी। ट्रैक्टर आदि का उपयोग बैल को हटाने के लिए नहीं हो सकता, बल्कि बैल की कमी को पूरा करने के लिए किया जा सकता है। भारत में खेती के काय के लिए बैल ट्रैक्टर के मुकाबले कहीं अधिक उपयुक्त और कम-खर्चीला है। पूज्य विनोबाजी कहते हैं कि ट्रैक्टर घास खाता नहीं और खाद देता नहीं। बैल घास खाता है और खाद देता है। यह बिल्कुल ठीक है। गाय के सम्पूर्ण उपयोग के लिए गाय के साथ बैल का पूरा उपयोग करना परमावश्यक है। केवल अधिक दूध देनेवाली गाय गो-पालन की समस्या को बजाय हल्का करने के कठिन बनाती है, इस-लिए वह हानिकारक है। यह समझना अत्यन्त महत्त्वपूर्ण है। गाय-बैल और खेती पर जो खर्च होता है, उससे ऐसा संतुलन रहता है कि सभी कार्य सहूलियत और कम खर्च से होते हैं और गाय को अच्छी तरह स्वावलम्बी बनाया जा सकता है। इस प्रकार गाय, बैल और मनुष्य को पर्याप्त खुराक मिल सकती है। अधभूखी गाय की दूध देने और अच्छा बैल पैदा करने की शक्ति फौरन अब से अच्छी और अधिक खुराक मिलने से बढ़ाई जा सकती है। बैलों की बारह मास काम करने की शक्ति तथा मनुष्य की रोग-रहित और फुर्तीला रहने की व अधिक

काम करने की योग्यता फौरन बढ़नी आरम्भ हो जायगी। इसके लिए सर्वप्रथम आवश्यक खुराक मिलनी चाहिए। गो-संवर्धन के कार्य की अधिक-से-अधिक उन्नति के लिए नस्ल की उन्नति की ओर भी अवश्य ध्यान देना होगा, परन्तु जबतक प्रचुर मात्रा में चारा पैदा न हो उसकी तरफ ध्यान देना व्यर्थ है। इस समय इस विषय पर विशेष चर्चा न करके इतना कह देना काफी होगा कि नस्ल की उन्नति का कार्य पर्याप्त खुराक के अभाव में कभी सफल नहीं हो सकता और वांछित सफलता के लिए बराबर एक लम्बे अरसे तक यह कार्य करना होगा। इस समय हमारे सामने मुख्य प्रश्न मरते पशुओं को बचाने का है। गाय को स्वावलम्बी बनाने के बाद नस्ल की उन्नति के कार्य की ओर विशेष ध्यान ठीक देना होगा।

: ४ :

शैली-परिवर्तन के लिए सुझाव

भारतीय आबहवा में प्राकृतिक क्रियाएं तथा भूमि में मिलनेवाले कीटाणुओं की क्रियाएं उत्पत्ति बढ़ाने में किस प्रकार मदद करती हैं और इसके लिए भूमि को बार-बार कुरेदना कितना आवश्यक है, यह समझना जरूरी है। रोथमस्टेड ग्रेट ब्रिटेन की खेती-सम्बन्धी एक बहुत बड़ी प्रयोगशाला के प्रयोगों से जाहिर होता है कि कम-से-कम उत्पत्ति देनेवाली फसलें होती हैं, जो मुद्दत तक एक-सी उपज देती रहती हैं। उन खेतों में कोई खाद या पौधे की खुराक अलग से नहीं डाली जाती है, तब भी कुछ-न-कछ उपज देती रहती है, बावजूद इस बात के कि पौधों द्वारा उन खेतों से भूमि की उपजाऊ शक्ति बराबर खींची जाती है और उपजाऊ खेती का कुछ अंश अधिक वर्षा और सिंचाई से भूमि में इतना नीचे चला जाता है कि पौधों की जड़ों को वह प्राप्त नहीं होता। वह उपज जारी रहती है। इससे साफ जाहिर है कि ऐसा कोई साधन है, जिससे भूमि की उपजाऊ शक्ति कम-से-कम जितनी पैदावार खींचती है, वह पूरी हो जाती है। यह साधन प्राकृतिक क्षतिपूरक क्रियाएँ हैं। ऐसा प्रतीत होता है कि आधुनिक भारतीय विशेषज्ञ तथा विदेशी विशेषज्ञों की राय द्वारा या उनसे विचार-विनिमय करके खेती की उन्नति के लिए जो मार्ग निश्चय किया जाता है उससे आजकल प्राकृतिक क्षतिपूरक साधनों की ओर प्रायः ध्यान नहीं दिया जाता है। भारत की जलवायु, तापक्रम, भूमि और चालू खेती की तकनीकी जैसी भी है, वह वैज्ञानिक आधार से रहित नहीं है। प्राकृतिक क्षतिपूरक विधि का उपयोग भारतीय खेती

की एक विशेषता है। इनका इतना लाभ अन्य ठण्डे देशों में ठण्ड अधिक होने के कारण नहीं उठाया जा सकता, जितना भारत में। इस कारण वहां के तथा वहां शिक्षा-प्राप्त विशेषज्ञों का ध्यान इस ओर नहीं जाता। हमें अपनी खेती की उन्नति के लिए, विशेष करके जबकि हमारे पास अन्य साधन बहुतायत से नहीं हैं, विशेष रूप से इस ओर ध्यान देना होगा। इस बात को ध्यान में रखकर कीटाणु-सम्बन्धी प्रतिक्रियाओं को भली प्रकार उत्तेजित करके उन्हें अधिक क्रियाशील बनाने की बात पर ध्यान देना होगा। भूमि में जितनी उर्वरता इस समय हम अन्य साधनों से उत्पन्न करते हैं, उससे कीटाणुओं की प्रतिक्रिया उत्तेजित करने से हमें क्या लाभ हो सकता है, इसपर अवश्य विचार करना चाहिए।

भारत में अनेक शताब्दियों से खेती होती है। जब हम पिछले सैकड़ों वर्षों की प्रति एकड़ उपज की ओर दृष्टि डालते हैं तब पता लगता है कि उसमें कोई विशेष परिवर्तन नहीं हुआ। श्री जी० क्लार्क ने १९३० में भारतीय साइंस कांग्रेस की कलकत्ता-बैठक में कहा था:

"भारत में कम-से-कम १० शताब्दियों से खेती करने का ऐसा ढंग जारी है कि खेती की उपज लेने पर, भूमि की उर्वरता को बावजूद दसों शताब्दियों से उपज लेते रहने पर ज्यों-की-त्यों बनाये रखा जा सका है। हमारी भूमि की उर्वरता बनाये रखने का प्रश्न भूमि में केवल नाइट्रोजन, पोटाश और फास्फेट (हड्डी के अंशों) की मात्रा बढ़ाने से कहीं अधिक जटिल है। यह भारत-जैसे देश की जलवायु में मिट्टी में नमी, जैविक (आरगेनिक) अंशों की प्रतिक्रिया और वायवीकरण पर इस भांति नियंत्रण करना है कि नाइट्रोजन की उपलब्धि ठीक रूप से उचित मात्रा में और ऐसे समय में हो सके जब पौधे को उसकी अधिक-से-अधिक आवश्यकता हो, ताकि उसका कोई अंश बेकार न जाय और भूमि में उर्वरता उत्पन्न करने की उन पद्धतियों का अधिक-से-अधिक उपयोग हो सके। उस विधि के द्वारा नाइट्रोजन कुदरती तौर पर सुगमता से

और बिना किसी मूल्य के प्राप्त होती है। यह भूमि में जैविक पदार्थों में नाइट्रोजन और उर्वरता उत्पन्न करने में जो प्रतिक्रियाएं होती हैं उन्हें उत्तेजित करने पर निर्भर करता है।"

ट्रैक्टरों की मदद से खूब गहरी जुताई तथा जल्दी से खेत तैयार कर लेना काफी नहीं है। ऐसी स्थिति में खाद ऊपर से खेत में पूरी मात्रा में अवश्य डालनी पड़ेगी। ट्रैक्टर की खेती के लिए बड़े-बड़े रकबे के खेत, बड़ी लागत के खेती के औजार और उन्हें खींचनेवाले ट्रैक्टर चाहिएं। प्राकृतिक साधनों को उत्तेजित करने के लिए भारत की आबहवा बड़ी माफिक है। भारत में मनुष्यों और बैलों की शक्ति बेहद मात्रा में खाली पड़ी है, उनका पूरा उपयोग न होने से देश को बड़ी हानि होती है। प्राकृतिक क्षति-पूरक साधनों को उत्तेजित करने और उसके सदुपयोग से न केवल खाली पड़ी हुई बैलों और मनुष्यों की शक्ति का उपयोग होता है, बल्कि खेती की उपज में बिना किसी बाहरी खर्चे के मुफ्त में वृद्धि की जा सकती है।

उत्तरी भारत के एक इलाके की कहावत है कि "पाग बांधने में ही पछेत हो जाती है।" इसका अभिप्राय यह है कि सिर पर पगड़ी बांधने में जितना समय लगता है, उतने समय में ही आगे-पीछे खेत बोने से पैदावार कम-अधिक हो जाती है। यह बात बिल्कुल ठीक है। अधिकतम पैदावार लेने के लिए बीज एकदम अनुकूल (ओप्टिमम) स्थिति में बोया जाना चाहिए ताकि पौधे की वांछित बढ़ोत्तरी हो सके। पौधे को फलने, फूलने, काटने और गाहने का समय नियमित होता है। हरएक फसल के लिए यह प्रायः भिन्न होता है। इसलिए कोई फसल गर्मी या खरीफ में बोई जाती है तो कोई जाड़े या रबी के मौसम में। बीज ऐसे समय पर बोना चाहिए जिससे हर स्थिति में उसे यथोचित मात्रा में आवश्यक तापक्रम, नमी और वायु मिल सके और फसल ऐसे समय में फूले, पके और काटी जाय, जिससे अधिक-से-अधिक और अच्छी पैदावार हो और फ़सल को गर्मी, खुश्की, सर्दी, अधिक वर्षा, पाले और

तेज हवा से हानि न हो। खेती की क्रियाएं ऐसी स्थिति और अनुकूल समय में होनी चाहिए, जिससे प्राकृतिक साधनों की सहायता से पौधों की वृद्धि और उपज के लिए जो क्रियाएं और प्रतिक्रियाएं होती हैं, वे अधिक-से-अधिक हो सकें। अतः यह आवश्यक हो जाता है कि बोने के लिए कुछ खेत काफी पहले और कुछ बीच में तथा बाद में जोते जायं। खेती की कला इसीमें निहित है, इसलिए भी भारत में जहां खेती की इकाई बहुत छोटी है, वहां ट्रैक्टर के मुकाबले में बैलों से खेती करना आवश्यक हो जाता है। आज थोड़ी भूमिवाले भारतीय किसान की हालत, ट्रैक्टर की खेती के लिए जितनी लागत की आवश्यकता है, वह लगाने योग्य नहीं है और ट्रैक्टर की खेती उसे बैलों की खेती से बहुत महंगी पड़ती है। ट्रैक्टर घास नहीं खाता और न ही गोबर-मूत्र की खाद उत्पन्न करता है, जबकि बैल दोनों काम करता है। इसके लिए ट्रैक्टर की खेती की तरह उसे किसी बाहरी सहायता पर निर्भर नहीं करना पड़ता।

हाल में ही भारतीय कृषि अनुसंधान के उपनिदेशक डा० जे० एस० कंवर ने यह विचार व्यक्त किया कि खेत में कम्पोस्ट (गोबर आदि) के उपयोग का महत्व तब था जबकि कृत्रिम खाद उपलब्ध न थी। इसी प्रकार संस्था के निर्देशक डा० एस० एस० स्वामीनाथन ने अपने विचार व्यक्त किये और कहा कि खेत में कम हल चलाना नमी और सैन्द्रिक या जैविक पदार्थों को सुरक्षित रखने में मदद करता है। उन्होंने कहा कि कृषि-कार्य में तीव्रता लाने के लिए ट्रैक्टरों और यन्त्रों का उपयोग अनिवार्य है। ये दोनों मत भविष्य में कृषि-सम्बन्धी नीति को निर्धारित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। ऐसा लगता है कि इसपर मत प्रकट करने के समय इन विज्ञान-वेत्ताओं के दिमाग में केवल यह था कि कृषि के विकास में विज्ञान किस हद तक सहायक हो सकता है; परन्तु हमें यह नहीं भूलना होगा कि इसपर विचार करते समय हमें अपनी सीमाओं, अर्थव्यवस्था, साधनों और अन्य आवश्यक बातों को भी ध्यान में रखना

होगा। उसके साथ-ही-साथ यह भी विचार करना होगा कि यदि उपरोक्त अनुसन्धानों से हमारी समस्या हल नहीं होती है तो क्या करना है। इन मतों के आधार पर तुरन्त भली प्रकार विचार किये बिना कृषि-सम्बन्धी नीति निर्धारित करना उचित न होगा। इसका हिसाब और विशेष जानकारी के लिए परिशिष्ट ४, देखिये।

आज की स्थिति में बैलों से जो चालक-शक्ति मिलती है उसका एवज किसान को मिल जाता है तभी तो वह उन्हें भली प्रकार पालता है। गाय-बैल के गोबर-मूत्र के एवज का प्रश्न ही नहीं उत्पन्न होता। वह तो उन्हें इस्तेमाल करने पर निर्भर करता है। इसी प्रकार गाय-बैलों के मृत शरीर के सब अंशों का सदुपयोग होने से वह भी एक खासी आमदनी का जरिया हो जाता है। परन्तु जहांतक दूध के सदुपयोग और उससे आमदनी का प्रश्न है, वह जटिल होता जा रहा है। भैंस के दूध में गाय के दूध के मुकाबले ३० से ५० प्रतिशत अधिक चिकनाई (घृत) का अंश होता है। इसलिए उसमें मिलावट सहूलियत से हो सकती है। इस कारण तथा बिना मिलावट के भी भैंस के दूध की कीमत अधिक मिल जाती है। व्यक्तिगत अर्थशास्त्र और राष्ट्रीय अर्थ-शास्त्र में भेद है। व्यक्तिगत अर्थशास्त्र मांग और पूर्ति पर आधारित होता है। राष्ट्रीय अर्थशास्त्र क्षणिक व्यक्तिगत लाभ पर ध्यान न देकर सम्पूर्ण राष्ट्रीय हानि-लाभ पर आधारित होता है। वह इस बात पर निर्भर करता है कि कितना धन, समय और सामग्री राष्ट्र की खर्च हुई और राष्ट्र को उसके एवज में क्या मिलता है तथा अन्त में राष्ट्र को कितना लाभ होता है। भारत गाय का वध करना स्वीकार नहीं करता, क्योंकि यहां गाय का वध अन्त में लाभप्रद नहीं है। हमें ऐसे मार्ग पर चलना होगा जो राष्ट्र के लिए लाभदायक हो। व्यक्ति विशेष गोपालन के कार्य को अधिक-से-अधिक दिलचस्पी लेकर करे, इसके लिए यह आवश्यक हो जाता है कि उसे इस कार्य से हानि न हो और उसका यह एक स्थायी आमदनी का जरिया हो जाय, अन्यथा वह कभी इस

कार्य में स्थायी रूप से दिलचस्पी नहीं लेगा।

इसलिए दूध की कीमत निश्चय करते समय निम्नलिखित बातों पर विशेष रूप से ध्यान देना होगा :

(१) गाय को खिलाने-पिलाने का खर्चा—उसको जो पोषक खुराक जीवित रहने मात्र के लिए दी, वास्तव में उसने दूध दुहने की बाल्टी में जो दूध दिया और बच्चे को पिलाया उसके लिए दी गई, तथा दूध देना बन्द करने से अगली बार ब्याने तक के समय में दी गई, उसकी कीमत।

(२) गोस्थान, मजदूर रखे उनकी तनख्वा तथा प्रबन्ध का खर्च।

(३) फुटकर खर्च, गोपालन में लगी पूंजी का ब्याज तथा अचानक खर्च को भी जोड़ना पड़ेगा।

(४) गाय के अलावा जो भी सामान सामग्री वहां काम में आती है उसपर घिसाई; गाय के बूढ़ी हो जाने पर जब वह दूध देना बन्द कर दे तब उसे बदलने के लिए २० प्रतिशत; गाय के बच्चे को पैदा होने के समय से चार-पांच वर्ष की उम्र तक पालने में जो खर्चा आता है उसको जोड़ना बहुत जरूरी है।

(५) उपरोक्त तरीके से दूध की लागत लगाने के बाद गापालक को कुछ बचत या लाभ होना चाहिए, ताकि उसका उत्साह अधिकाधिक दूध पैदा और गायों की उन्नति करने की ओर बढ़े।

दूध की दर निश्चित करते समय यह अवश्य देखना होगा कि वह दर राष्ट्रीय दृष्टि से ही नहीं, बल्कि दूध पैदा करनेवाले गोपालक की दृष्टि से भी ठीक हो। जब गोपालक को दूध-उत्पादन से यथोचित आमदनी होगी तब वह अपना समय, शक्ति और पैसा गाय की उपयोगिता को अधिक-से-अधिक बढ़ाने में लगायेगा।

उपरोक्त रीति से सब खर्च जोड़कर गाय और भैंस दोनों के दूध की कीमत निश्चित करने की नीति पर चलने से अवश्य सफलता मिलेगी। गाय और उसकी सन्तान (बछड़े-बछड़ी), उसके मल-मूत्र,

उसके मृत शरीर से जो आमदनी होती है तथा बैल की चालक शक्ति की कीमत और उनके पालन-पोषण का खर्च लगाकर गाय और भैंस दोनों के दूध की कीमत निश्चय की जाय, तो गाय जल्दी-से-जल्दी स्वावलम्बी हो सकती है। इसके साथ ही गाय-भैंस तथा बैल और ट्रैक्टर का संघर्ष भी जल्दी खत्म हो सकता है। इसमें संदेह नहीं कि गाय, भैंस दोनों के दूध की कीमत निश्चित करने का कार्य बड़ा कठिन प्रतीत होता है, परन्तु एक बार आरम्भ कर देने पर कठिनाइयां और अड़चनें दूर हो जायंगी, क्योंकि इससे दूध-उत्पादकों और उपभोक्ताओं, दोनों को ही लाभ होनेवाला है। यह कार्य शहरी इलाके से प्रारंभ किया जाय तो अड़चनें कम आयेंगी और सफलता शीघ्र मिलेगी, क्योंकि देहाती और शहरी इलाकों की स्थिति—जैसे दूध की खपत, चालक शक्ति, खाद्य पदार्थ, मजदूरी, दूध न देने का समय (लक्टेशन पीरियड), पशुओं के बदलने की लागत, दुधारू पशुओं का, दूध देने का समय, गो-पालकों तथा वहां के निवासियों की आदतें, पसन्दगी, जरूरतें—सब भिन्न हैं। देहाती इलाके में उनपर नियंत्रण रखना कठिन है।

उपरोक्त रीति से सब खर्च जोड़कर गाय के दूध की लागत अन्दाजन ०.७७ प्रति किलो और भैंस के दूध की १.०९ पैसे शहरी इलाके में विना दूध उत्पादक के लाभ को जोड़े आवेगी। भैंस के दूध की लागत करीब ४० प्रतिशत अधिक होती है। यदि उपरोक्त दूध की लागत का गाय और भैंस दोनों के ही मामले में दृढ़ता से अनुसरण करते हैं तो भैंस अपने-आप पीछे रह जायगी और धीरे-धीरे अदृश्य हो जायगी। कारण आजकल गाय और भैंस के दूध को संगठित या प्राप्त करने की कीमत में भारत के कस्बों और शहरों में, कलकत्ता और बम्बई को छोड़कर, औसत फर्क करीब १६ प्रतिशत का है। बहुत कम आदमी ४० प्रतिशत अधिक कीमत भैंस के दूध की देकर खरीदेंगे। इस कारण गाय का ही दूध सब लोग खरीदना पसन्द करेंगे। (दूध की लागत की जानकारी के लिए परिशिष्ट ५ देखिये।)

शहरी इलाके में भारत में जितना दूध उत्पन्न होता है, उसका दो प्रतिशत दूध तरल रूप में इस्तेमाल होता है, जो करीब ४२ करोड़ किलोग्राम होता है। यदि स्थानीय अधिकारी या सरकार, लागत के आधार पर जो दूध की दर नियत की जाय, उस पर दस प्रतिशत की सहायता के रूप में तरल दूध के उपयोग की बिक्री पर दें तो शहरी इलाके के दुधारू पशुओं की दूध उत्पत्ति तथा वितरण पर काफी नियन्त्रण (देख-भाल और रोक-थाम) रखा जा सकता है। इससे उपभोक्ता के और दूध की बिक्री की दर भी यथोचित हद तक कम रखी जा सकेगी और दूध की उत्तमता पर भी नियन्त्रण रखा जा सकेगा। सहायता की रकम अधिक-से-अधिक ४-५ करोड़ रुपया प्रति वर्ष होगी। पंचवर्षीय योजना में दूध-उत्पत्ति और वितरण के लिए जो रकम निश्चित की जाती है उसमें से यह सहूलियत से मिल सकती है। तीसरी पंचवर्षीय योजना में इस मद के लिए ३६ करोड़ रुपया रखा गया था।

ग्रामीण या देहाती इलाके के लिए अभी कोई ऐसी दूध की कीमत निश्चित करने की नीति नहीं बनाई जा सकती। वहां स्थिति ऐसी है कि चालक शक्ति और दूध या उससे बने पदार्थों के खर्च खेती तथा अन्य चीजों के उत्पादन-खर्च से अलग नहीं किये जा सकते। इसी प्रकार वितरण तथा बिक्री से जो आमदनी होती है उसे भी अलग-अलग करना बहुत कठिन है। भैंसें वहां पाली जाती हैं, उसका कारण केवल यह है कि उनके दूध में घी का अंश अधिक होता है। उनके दूध से जो घी बनता है, वह शीघ्र खराब नहीं होता है और सहूलियत से गांव से दूर कस्बों और शहरों में भेजा जा सकता है। वहां वह बड़ी सहूलियत से नकद कीमत पर बेचा जा सकता है, जिसकी उनके मालिकों को, कर्जे और पेशगी जो रुपया लिया होता है, उसे लौटाने तथा नकद खरीदारी के लिए सख्त जरूरत होती है। प्रायः देहाती इलाकों में दूध पीने के लिए, दही-छाछ (मट्ठी) और थोड़ा घी के रूप में गांववाले अपने इस्तेमाल में लाते हैं तथा दूध के अन्य पदार्थ और घी, जो शीघ्र

खराब नहीं होते, बेच देते हैं। देहाती इलाके में जहां खेती का कारोबार है, गाय बगैर काम चल ही नहीं सकता। भैंस उसकी जगह नहीं ले सकती, क्योंकि वहां के रहनेवालों के लिए गाय में भरपूर योग्यता भरी पड़ी है। भैंस उसका कैसे मुकाबला कर सकती है? ज्योंही वहां के रहनेवालों की माली हालत सुधरेगी और गाय की उत्पादक क्षमता बढ़ेगी भैंस वहां से अपने-आप लुप्त हो जायगी। जितनी जल्दी आजकल की चालू खेत बोने की शैली और खेती-उत्पत्ति के चक्र अर्थात् हेर-फेर में द्विदल अर्थात् फलीवाले अन्य हरे चारों का प्रवेश होगा, जैसे ऊपर बताया गया है, वैसे ही अधभूखे पशुओं के लिए पर्याप्त बढ़िया चारा पैदा होने लगेगा। बढ़िया चारे की कमी फौरन दूर होनी आरम्भ हो जायगी और गाय, जिसे आजकल अन्य पशुओं के मुकाबले में बचा-खुचा चारा और कम-से-कम खुराक मिलती है, बड़ी जल्दी सही रूप में समृद्धि की जननी हो जायगी।

: ५ :

निष्कर्ष

सहज में कम मेहनत से कमी और गड़बड़ को फौरन ठीक करने की आजकल की प्रणाली ने तो समस्या की गहराई में जाकर उसके सब पहलुओं पर विचार करने की हमारी योग्यता को बेकार कर दिया। गहराई में जाना बेकार है। कोई ऐसा उपाय निकालना चाहिए, जिससे समस्या फौरन हल हो जाय। यह बात हमारे दिमाग में बैठ गई। अपने उद्देश्य और प्राप्य सहूलियतों को दृष्टि में रखते हुए हमें चाहिए कि बखूबी विचारे हुए ठीक रास्ते से आश्चर्यजनक उपायों और उनके कुछ छोटे-छोटे हिस्सों में अच्छे फलों को देखकर भटक न जायं। जिन आदमियों और संस्थाओं का उनमें विश्वास है उन्हें कम मेहतन से फौरन सफलता प्राप्त करनेवाले मार्गों पर चलकर देखना चाहिए कि हमारे सामने जो मुख्य प्रश्न गाय, खेती की भूमि और मनुष्यों की औसत उपयोगिता बढ़ाने का है, उसमें कितनी सफलता मिली है। ईख की खेती की औसत उपज बढ़ाने के लिए और उसके रोगों की रोकथाम के लिए अन्वेषण होता रहे, और हर प्रकार उसे प्रमुखता दी गई तब कई दशाब्दियों में उसमें कुछ वृद्धि की जा सकी। रूस में हजारों आधुनिक सुधरे यन्त्रों और ट्रैक्टरों से भरपूर फार्म हैं; उनमें हर प्रकार की सुविधाएं मौजूद हैं, फिर भी अभी तक अपने यहां की खुराक की समस्या को वह हल नहीं कर पाया। बड़े आश्चर्य की बात है कि हर विशेषज्ञ अर्थशास्त्री और विज्ञानवेत्ता पशुओं की संख्या किसी-न-किसी तरह से घटाने की बात कहता है। उसका ध्यान इस विकट समस्या को हल करने के लिए दूसरी ओर जाता

ही नहीं। मनुष्य की भांति परिवार-नियोजन की बात गायों के सम्बन्ध में लागू नहीं हो सकती, क्योंकि जबतक गाय बच्चा नहीं देती, तब-तक दूध नहीं देती। इसके अलावा हमें तो उसके पैदा किये हुए बैलों की उसके दूध से अधिक नहीं तो कम जरूरत नहीं है। भारत में यह तो एक अति उत्तम बात है कि गाय की संतति, चाहे वह नर हो चाहे मादा, दोनों की बड़ी जरूरत है। इसलिए हम उसके हनन से बखूबी बचे रह सकते हैं।

किसी निश्चय पर पहुंचने के पहले हमें यह बात अपने दिमाग में स्पष्ट रूप से ले आनी चाहिए कि इस सम्बन्ध में हमें क्या करना है और क्यों? पूर्ण सफलता प्राप्त करने के लिए हमारी कार्य-विधि क्या हो, इसका पूरा आभास हो जाय और हम इसका चित्र बना सकें कि इस सम्बन्ध में हमारी सफलता किस बात में निहित है, तो हमारे सामने जो भी कठिनाइयां आवेंगी हम उनका अच्छी तरह मुकाबला कर सकेंगे और उनको दूर करने के लिए उपाय भी निकाल लेंगे। इधर-उधर बिना अपने उद्देश्य को सम्मुख रखे, कुछ स्थानों में आशा से अधिक सफलता प्राप्त करने से काम नहीं चलेगा।

कुछ दिन पहले मेरे एक मित्र ने मुझसे पूछा कि गोवध बन्द करने से देश को कितना नुकसान होगा? मैंने फौरन जवाब दिया कि देश में कोई नुकसान नहीं होगा, उल्टे बड़ा लाभ होगा। इससे देश की अर्थ-व्यवस्था सही रास्ते पर चलने लगेगी और आर्थिक दृष्टि से बहुत ही फायदा होगा। कुछ अर्थशास्त्रियों का ख्याल है इससे आयात तथा निर्यात पर बुरा असर पड़ेगा और आज जो चमड़े और हड्डी से देश को आमदनी होती है, वह खत्म हो जायगी। यह खयाल ठीक नहीं है। अधिक पशु-संख्या होगी तो अपनी उम्र पाकर अधिक पशु मरेंगे और उनके चमड़े तथा हड्डी के सम्बन्ध में अन्वेषण द्वारा उन्हें अब से अधिक अच्छा बनाकर विदेशों में बिक्री के लिए भेजा जा सकेगा। अब से कहीं अधिक आदमियों को, विदेशों में उन वस्तुओं को बिक्री-योग्य

बनाकर भेजने में और उनसे वना माल तैयार करने में रोजगार भी मिलेगा।

केवल हरे चारे या उसे सुखाई हुई घास की वढ़ी हुई उत्पत्ति पर ही विचार किया जाय और उसके कारण जितनी देश को आमदनी होती है उसी का हिसाव-किताव लगाया जाय तो उससे देश को अन्दाजन २००० करोड़ रुपये की फालतू आमदनी होती है। (५.५०० करोड़ एकड़ चारे का अतिरिक्त फसल ×१७.५ क्विन्टल हरे चारे की सुखाई हुई घास की प्रति एकड़ के हिसाव से उपज ×२० रु० प्रति क्विन्टल की दर से १९२५.०० करोड़ रुपया हुआ, अर्थात् करीव २००० करोड़ रुपया। इसमें वह आमदनी शामिल नहीं है, जो दो फसलों के बीच में द्विदल फलीवाला चारा बोने के कारण अनाज तथा खेती की अन्य जिन्सों की उपज बढ़ने से होती है। इसलिए यह देश के तथा सरकार के हित में है कि गो-वध को पूर्ण रूप से वन्द करने का कानून फौरन पास कर दे और इसके साथ ही कम-से-कम दस वर्ष के लिए इस कार्य को सफल वनाने के लिए अंतिम परिशिष्ट में बताई हुई सुविधाएं और योग अनिवार्य रूप में दे दे (देखिये अंतिम परिशिष्ट ६,)

परिशिष्ट—१

पर्याप्त चारा उत्पन्न करने की योजना

हम चारा उत्पन्न करने की योजना अपने पशुओं को, जो हमारे लिए काम करते हैं और हमें उपयोगी वस्तुएं देते हैं, भरपूर चारा खिलाने के लिए बनाते हैं। कुछ आदमी ऐसा समझते हैं कि हम दया-भाव से परोपकार की दृष्टि से ऐसा करते हैं। यह गलत है। जबतक हम उन्हें भरपूर खुराक न दें, तबतक हम उनसे किसी प्रकार का कार्य और लाभ नहीं प्राप्त कर सकते। मनुष्य की खुराक प्रायः खेती, गाय तथा अन्य उपयोगी पशुओं की मदद से मिलती है और इसीलिए वे पाले जाते हैं। गाय तथा अन्य पशु अधिकतर खेती पर अपनी खुराक के लिए निर्भर करते हैं। उनकी खुराक के दूसरे जरिये बहुत कम हैं और जो हैं उनकी हालत ठीक नहीं है। इसलिए मनुष्य के लिए पर्याप्त खुराक की प्राप्ति तथा पशुओं के लिए यथोचित चारे का प्रबंध प्रायः खेती के योग्य भूमि के समुचित उपयोग और प्रति एकड़ उत्पत्ति पर निर्भर करता है।

यदि खेती-योग्य प्राप्त भूमि को अलग-अलग क्षेत्रों और इलाकों में पर्याप्त अन्न और चारा पैदा करने की योजना के लिए बांट दें तो बड़ी सहूलियत हो जायगी। सफलतापूर्वक खेती की यथोचित फसलें उत्पन्न करने में पांच सहायक अंग हैं :

१. भूमि (मिट्टी),

२. नमी (समुचित वर्षा और पानी की प्राप्ति),

३. हवा, प्रकाश तथा ताप,

४. चालक शक्ति, और

५. भूमि में पर्याप्त उर्वरता।

भारत में अलग-अलग जगह की भूमि में उपजाऊ मिट्टी अलग किस्म की है। जहांतक हवा, प्रकाश और ताप का प्रश्न है, उस कठिनाई को भारत के हर हिस्से में फसलें उनकी अनुकूलता के हिसाब से बोकर दूर किया जा सकता है। चालक शक्ति और भूमि की उर्वरता को भी किसी-न-किसी तरीके से पूरा किया जा सकता है, परन्तु वर्षा तथा नमी को नियत्रंण में नहीं लाया जा सकता। यह एक सीमित करनेवाला ऐसा अंग है, जिसपर पौवे की उगने और बढ़ने की बात बहुत-कुछ निर्भर होती है। इसलिए खेती बोने और उपज की शैली, कहां कितनी वर्षा होती है और वहां की मिट्टी कैसी है, इसपर आश्रित होगी। किस स्थान पर कितनी वर्षा होती है, यह वहां के खेतों की मिट्टी की किस्म पर आश्रित नहीं है. बल्कि वहां कैसी मिट्टी है यह कुछ हद तक इस बात पर निर्भर करती है कि वहां वर्षा कितनी और किस मौसम में होती है। इसलिए सारे देश का विभाजन तीन इलाकों में वर्षा के आधार पर होना आवश्यक है : (१) घनी वर्षावाला क्षेत्र, (२) सामान्य वर्षा-वाला क्षेत्र, (३) कम वर्षावाला क्षेत्र।

वर्षा का मान	खेती की जमीन करोड़ एकड़ में	भू-प्रदेश
१. ४० इंच से अधिक वर्षावाला भू-प्रदेश	८.४	पश्चिमी बंगाल, उड़ीसा, छोटा नागपुर, बिहार, हिमाचल प्रदेश, पूर्व मध्य प्रदेश, कोंकण, बम्बई, असम, त्रावनकोर-कोचीन और मलाबार।

२. ३० से ४० इंच वर्षा वाला भू-भाग	२१.८	पश्चिमी मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, गुजरात, विदर्भ, तटवर्ती आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, तमिलनाडु और पंजाब का कुछ हिस्सा।
३. ३० इंच से कम वर्षा वाला भू-भाग	६.०	पंजाब, दिल्ली, जम्मू और काश्मीर, आंध्र, सौराष्ट्र महाराष्ट्र, मैसूर, राजस्थान व कच्छ।

यहां यह आवश्यक प्रतीत होता है कि इस विषय पर आगे बढ़ने से पहले उन बातों को समझ लेना चाहिए, जो उपरोक्त तीनों क्षेत्रों पर लागू होती हैं।

घास-चारे के उत्पादन की योजना में द्विदल जाति के पौधों का भाग बहुत महत्वपूर्ण है। इसलिए इनकी विविध जातियां किस प्रकार जमीन में नाइट्रोजन का परिमाण बढ़ाती हैं, यह समझ लेना उचित होगा। द्विदलों के पौधों की जड़ों पर छोटी-छोटी गांठें होती हैं। नाइट्रोजन का उत्पादन और प्रसारण इनके जरिये होता है। नाइट्रोजन उत्पन्न करने वाले कीटाणु इनमें एकत्र होते हैं जो हवा और नमी की उपस्थिति में नाइट्रोजन बनाते रहते हैं। ऐसे पौधों की बढ़ोतरी और उनसे अधिक उत्पत्ति तभी अच्छी तरह होती है जब इनको कैलशियम, फासफोरस, तांबा और मोलिबडियम पर्याप्त मात्रा में बराबर मिलते रहें। इसके लिए जमीन का भुरभुरी और उसमें नमीं का होना भी अत्यन्त जरूरी है। जमीन में यदि पानी की मात्रा अधिक हो तो वह निकाल दी जानी चाहिए, ताकि उसमें हवा का प्रवेश बराबर रहे। इस प्रकार जमीन में प्रति एकड़ प्राकृतिक प्रक्रियाओं से ४० से लेकर २५० पौण्ड तक नाइट्रोजन आ जाता है। भारत में जिस जमीन

में फ़ासफोरस की मात्रा कम है वहां द्विदली फसलें अच्छी नहीं होतीं। उनकी पैदावार बढ़ाने में फ़ासफोरस की खाद आश्चर्यजनक काम करती है। भारत की लगभग ६० प्रतिशत जमीनों में फ़ासफ़ोरस की मात्रा कम है। भारत में जगह-जगह जो प्रयोग किये गए हैं, उन्होंने इस बात को सिद्ध कर दिया है; परन्तु जिस जमीन में फ़ासफ़ोरस तथा अम्लयुक्त क्षार अधिक होते हैं, वहां यह सफलता नहीं मिली। ऐसा बहुत कम जगहों में हुआ है।

शोलापुर में जमीन के कटाव को रोकने के प्रयोग किये गए हैं। वहां बरसात में ऐसी फ़सलें बोई गईं, जो जमीन को ढक देती हैं, जैसे फैलनेवाले द्विदल, उदाहरणार्थ मूंगफली, हुलगा, मटरा, सोयाबीन, मूंग मोठ और लोभिया। इनसे मिट्टी के कटाव और पानी के बहाव को रोकने में बहुत मदद मिली है।

भारत में फ़सल बोने के चार मौसम होते हैं। उसमें मुख्य दो मौसम होते हैं एक खरीफ—गर्मी और वर्षा ऋतु का; दूसरा रबी—शरद और शीत ऋतु का। दो मौसम जायद खरीफ और जायद रबी के अतिरिक्त मौसम होते हैं। जहां अतिरिक्त मौसम में जायद खरीफ़ और जायद रबी में खेती की भूमि खाली होती है और सिंचाई की सहूलियत प्राप्त है, वहां बिना भूमि को उर्वरता कम किये अतिरिक्त चारे की फ़सल सुविधा से चालू की जा सकती है।

असल में फसल बोने की जितनी सघनता अधिक रखी जयेगी और चारे की द्विदल जाति की फसलें बोई जायंगी, उतनी ही भूमि की उपजाऊ शक्ति बढ़ेगी। हर मौसम में फ़सल बोने, काटने और क्या-क्या जिन्सें बोई जायँ, उनका अनुमान-पत्र अगले पृष्ठ पर दिया जाता है।

फसलों के नाम के सामने जो अंक या आंकड़े दिये हैं, वे निकट भूत-काल की वर्षा के नहीं हैं, उनसे अलग-अलग इलाकों में जो फसलें बोई जाती हैं, उनका काफ़ी सही आभास होता है।

मौसम	बोने का समय	कटनी का समय	मुख्य फसलें
खरीफ	दक्षिण-पश्चिम मानसून प्रारम्भ होने के समय, मई से जुलाई तक ।	सितम्बर से अक्तूबर बल्कि नवम्बर तक	ज्वार, बाजरा, मक्का, धान, तिल, रागी, मूंगफली, पटसन, कपास, गुवार, मूंग, मोठ, उड़द व लोभिया आदि ।
जायद खरीफ	अगस्त से सितम्बर पतझड़ ।	दिसम्बर से जनवरी, बल्कि फरवरी तक ।	सरसों, तोरिया, गाजर, चना, शलगम, चुकन्दर, किसारी, मटर, सैंझी, मेथी, बरसीम, मकचरी, जई ।
रबी	शरद ऋतु के आरम्भ के अक्टूबर से दिसम्बर ।	फरवरी से अप्रैल, बल्कि मई तक ।	गेहूं, जौ, आलू, गन्ना, चना, अलसी, जई, किसारी (कस्सा-मटरा), सरसों जई और मटर ।
जायद रबी	ग्रीष्म ऋतु का आरम्भ शीत ऋतु का अन्त, फरवरी से मार्च, बसन्त ।	मध्य अप्रैल से मई के अन्त तक, बल्कि जून तक ।	ज्वार, बाजरा. मक्का, खरीफ मौसम की द्विदल जाति की फसलें और चारे की मिश्रित फसलें ।

पहला भू-भाग

घनी और अधिक वर्षावाला है। वहां की मिट्टी नदी के बहाव के साथ आई हुई चिकनी, लाल, पहाड़ी और लैटराइट किस्मों की होती है। यदि वर्षा बहुत अधिक न हो तो पहाड़ी (पथरीले) भागों को छोड़कर वहां सब तरह की फसलें हो सकती हैं। अगर जमीन में पानी रुका न हो तो वहां हर प्रकार की घास भी हो सकती है। इस भू-भाग की जमीनों में फासफोरस (P_2O_5) कम होता है। जहां जमीन उपजाऊ है, वर्षा समय-समय पर और जरूरत के अनुसार होती है और सिंचाई की सुविधा भी है, वहां से अधिक फसलें ली जा सकती हैं। इस भू-भाग की महत्वपूर्ण फसलें ये हैं :

फसलों के नाम	रबी		खरीफ
	(करोड़ एकड़ों में)		
धान (चावल)	१.००		३.५०
गेहूं और जौ	०.४५		—
चना	०.३६		—
अरहर	—		०.१०
अन्य द्विदल	०.३०		०.२८
मक्का	—		०.२०
ज्वार और बाजरा	०.०५		०.३५
रागी	—		०.१०
छोटे अनाज	—		०.१२
गन्ना	०.०७		—
सरसों और राई	०.११		—
मूंगफली	—		०.११
अन्य तिलहन	०.१०		०.०५
कपास	—		०.०६
जूट (पटसन)	—		०.२६
विविध	—	०.८३	—
	२.४४	०.८३	५.१३

पहले भू-भाग के महत्वपूर्ण अंकों का संक्षिप्त व्यौरा इस प्रकार है :

		करोड़ एकड़ में
खरीफ की फसलों का कुल क्षेत्रफल	...	५.१३
रबी की फसलों का कुल क्षेत्रफल	...	२.४४
विविध फसलों का कुल क्षेत्रफल	...	०.८३
योग	...	८.४०
इस भू-भाग में बोया गया कुल नेट क्षेत्रफल	...	७.२०
जहां एक से अधिक फसलें ली गईं	...	१.२०
आवपासी का कुल नेट क्षेत्रफल	...	१.६०
परती जमीन का क्षेत्रफल	...	०.८०
कुल नेट बोये हुए क्षेत्रफल के आधार पर इस भाग में फसलों की तीव्रता (सघनता)	१.१६६ फसलें	
इस भाग में तोड़ी हुई और परती की जमीन के आधार पर फसलों की तीव्रता (सघनता)	१.०२४ फसलें	

इस भू-भाग में इस समय जिस प्रकार की और जिस ढंग से फसलें बोई जाती हैं, उसे देखते हुए दो फसलों के बीच में एक अतिरिक्त फसल लेने तथा परती जमीन के रकबे को घटाने की काफी गुंजाइश है। इस भू-भाग में दिसम्बर, जनवरी और फरवरी में बहुत-सी फसलें काट ली जाती हैं। मसलन खरीफ की धान, गन्ना, कुल्थी, आलू, कपास, ज्वार, अरहर, मूंगफली, सरसों, तीसी (अलसी), राई, चना और अरण्डी। फसल काटने के बाद जमीन खाली होते ही उसे जईद (अतिरिक्त) खरीफ के लिए हल-बक्खर चलाकर तैयार कर लेना चाहिए। फिर इसमें तथा अन्य खाली जमीन में, जिसकी गर्मी में ली

जानेवाली फसल के लिए जरूरत न हो, बाजरा, मक्का, जल्दी उगनेवाली द्विदल (लेग्यूम) जैसे ग्वार, मूंग, लोभिया, वगैरा वो देने चाहिए। परन्तु ध्यान रहे कि जमीन में काफी नमी हो, सिंचाई की सुविधा हो। इससे एक अतिरिक्त फसल हमें मिल जायगी। यदि हम जानवरों को चराकर बाकी खेत हल चलाकर जोत दें अथवा फसल काटकर जानवरों को खिला दें या अगली फ़सल बोने से एक महीना पहले सुखाकर रख दें तो अगली फसल में कोई बाधा नहीं होगी। जिस जमीन में दलदल नहीं हैं और ऊंचे पर है तथा जहां पानी एकत्र नहीं होता, ऐसी परती जमीन में अरहर, ज्वार, उड़द, मूंग, सामक (सीना) और बाजरा जैसी फसलें बोने में कोई कठिनाई नहीं होनी चाहिए। इससे जमीन कटने से बच जायगी और ढंकी रहेगी। प्राकृतिक रूप में उसमें भीतर-ही-भीतर अनेक उपयोगी प्रक्रियाए होती रहेंगी। काई का जमना और उद्भिज पदार्थों आदि का सड़ना भी लाभप्रद होता है। बेकार पड़ी रखने की अपेक्षा ऐसा करने से जमीन में उपजाऊ तत्व बढ़ जाते हैं और उसमें एक अतिरिक्त फसल और हो जाती हैं। यदि हम वहां दूसरी फ़सल लेना चाहते हैं तो वह फसल या तो जानवरों को खिला दी जाय और हल चलाकर बची हुई को खेत में जोतकर जमीन में मिला दिया जाय या उसे दबाकर उसका साइलेज बना लिया जाय अथवा काट कर जानवरों को खिलाने के लिए सुखा दी जाय यदि फसल की हालत अच्छी हो और वह लाभदायक दीखे तो भले ही उसे पकने भी दे सकते हैं। इस प्रकार की तमाम द्विदल फसलें और खास तौर पर वे, जो पूरी तरह से या अधूरी तरह से हल चलाकर जमीन में मिला दी जाती हैं, उनमें फॉसफोरस की मात्रा बढ़ा देने से फसल के लिए वह बड़ी लाभप्रद होती हैं। यदि काफी बैल उपलब्ध हों तो पानी भरी जमीन में भी सूखने पर अवश्य ही कोई-न-कोई फसल भली प्रकार हल चलाकर और जमीन तैयार करके बो देनी चाहिए। जहां फसलों के क्रम में ठीक बैठे, ऐसी जमीनों में जल्दी पकनेवाला चना, जई, बरसीम, मेथी, मोठ, कुल्थी

जैसी जायद रबी की फ़सलें भी बोई जा सकती हैं। इसी प्रकार नवम्बर-दिसम्बर में जब जमीन खाली हो तो देर से बोनेवाली जई, खेसारी और बाल जैसी फसलें भी बोई जा सकती हैं।

पूसा (उत्तर विहार) में गेहूं के प्रयोग किये गए थे। पहले वर्ष उसे मक्का के बाद बोया गया और बाद में उड़द और मक्का की मिश्रित फसल के बाद बोया गया। दूसरे प्रयोग में पहले की अपेक्षा १८.७ प्रतिशत उपज अधिक हुई। मक्का के भी प्रयोग किये गए। एक बार उसे जौ के बाद बोया गया और दूसरी बार जौ और मटर (फ़ील्ड पीज) की मिश्रित फसल के बाद बोया गया। मक्का भी दूसरे प्रयोग में पहले की अपेक्षा १४.४ प्रतिशत अधिक बैठी। इन दोनों प्रयोगों से सिद्ध है कि द्विदल फसल के न बोने से जो हानि होती थी वह द्विदल फसल के साथ मिलाकर बोने से दूर हो गई।

उपर्युक्त सुझावों के अनुसार पहले से कार्यक्रम बनाकर यदि काम किया जाय और बीज, बैल आदि तथा सिंचाई का प्रबन्ध पहले से कर लिया जाय तो दूसरी बोयी गई फसलों तथा जमीन की उपजाऊ शक्ति पर किसी प्रकार का विपरीत असर पड़े बिना ही नीचे लिखे अनुसार अतिरिक्त उत्पादन हो सकता है।

१. वर्षा ऋतु में इस भू-भाग में लगभग ५.१३ करोड़ एकड़ जमीन में फसलें बोई जाती हैं, जबकि कुल जमीन ७.२० एकड़ है। इसमें से ५.१३ करोड़ एकड़ यदि घटा देते हैं तो २.०७ करोड़ एकड़ जमीन शेष बच जाती है। इसका एक-तिहाई भाग अतिरिक्त चारे की फसल के लिए काम में लिया

पर्याप्त चालक शक्ति और नमी ०.७ करोड़ एकड़ अगेती और पछेती अतिरिक्त चारे की फसलें इस मौसम में बोने के लिए, जैसा ऊपर बताया गया है, उपलब्ध की जा सकती हैं। ऐसी चारे की फसलों से अन्दाजन आधी उपज पूरी फसल की प्राप्त हो जायगी। इसलिए अतिरिक्त फसलों का क्षेत्रफल ०.३५० करोड़ एकड़ प्राप्त हो सकता है, जिसे काट-

जा सकता है ।

कर, पशुओं को चराकर या उनमें फूल आने से पहले ही खेत में दबाकर हरी खाद बनाकर काम में लिया जा सकता है ।

२. जायद खरीफ फसल के लिए कितना क्षेत्रफल उपलब्ध होगा, इसका अन्दाज लगाना कठिन है । पिछले मौसम में आबोहवा कैसी रही है तथा वर्षा कब बन्द हुई, उसके अनुसार यह क्षेत्रफल कम या ज्यादा होगा । फिर भी जितने भी अधिक क्षेत्रफल में हम अतिरिक्त जायद खरीफ का की फसल बो सकें, बोना चाहिए । इसमें हमारी मुख्य मर्यादा अतिरिक्त चालक शक्ति कितनी मिल सकेगी, होगी ।

यदि जायद खरीफ लेने के अवसर का पूरी सावधानी के साथ लाभ लिया जाय और पहले से योजना बना ली जाय तो ०.१० करोड़ एकड़ जमीन काम में आ सकती है । इसमें कम-से-कम इतनी उपज हो सकती है, जो ०.०७५ करोड़ एकड़ में बोये गये हरे चारे के बराबर होगी, जैसे सरसों, तोरिया, गाजर, शलजम, चुकन्दर, मटर, सेंजी, अगेती जई, बरसीम, कुल्थी, मेंथी इत्यादि ।

३. जायद रबी के मौसम में काफी जमीन खाली मिल सकेगी, क्योंकि इन अतिरिक्त फसलों के बोने के काफी पहले नीचे लिखी फसलें कट चुकी होंगी :

नाम फसल	करोड़ एकड़
खरीफ धान	३.५०

अतिरिक्त रबी की फसलों के ०.८००करोड़ एकड़ क्षेत्रफल के लिए बैल और सिंचाई के लिए पानी प्राप्त करने में हमें कोई कठिनाई नहीं होगी, क्योंकि उस समय तो खेत खाली रहते हैं । इसलिए इतनी जमीन में ०.६० करोड़ एकड़ हरे चारे की फसलें जैसे लोभिया, ज्वार, बाजरा,

अरहर (तुवर)	०.१०	मकई अकेली या मिश्रित मक्का और
मूंगफली	०.१०	ज्वार के साथ ग्वार, लोभिया, उड़द,
कपास	०.०६	मूंग वगैरा प्राप्त हो सकेगी।
सन	०.२०	
चना (होर्स ग्राम)	०.०५	
राई-सरसों	०.११	
अरण्डी	०.१०	
गन्ना	०.०५	
	४.२७	

इस प्रकार इस भू-भाग में हमें कुल मिला कर ०.३५०+०.०७५ +०.६००=१.०२५ करोड़ एकड़ अतिरिक्त फसलें अनाज व दूसरी अन्य फसलों को हानि पहुंचाये विना उपलब्ध हो सकती हैं।

दूसरा भू-भाग

सामान्य वर्षा के इस भू-भाग में चिकनी, दुमट, महीन, काली, लाल लेटराइट (laterite), पथरीली और तराई की मिट्टी मिलती है, अर्थात् इस भाग में सब तरह की जमीनें हैं, परन्तु फासफोरस की दृष्टि से दरिद्र हैं। यदि सब सुविधाएं हों और तराई तथा पहाड़ की पथरीली जमीनों को छोड़ दें तो यहां सब तरह की फसलें हो सकती हैं। यहां की जमीन दो फसलें लेने लायक उपजाऊ है, सिंचाई की अनुकूलता है। जहां महावट (जाड़े की वर्षा) अच्छी होती है वहां दो फसलें वर्ष में बिना सिंचाई भी ली जा सकती हैं। क्षेत्रफल की दृष्टि से यह भू-भाग सबसे बड़ा और दूसरे भागों की अपेक्षा खेती के लिए अधिक अनुकूल तथा उपज देनेवाला है।

इसमें नीचे लिखी फसलें होती हैं।

नाम फसल	रबी	करोड़ एकड़ों में	खरीफ
धान	०.७०		२.६०
गेहूं और जौ	२.६५		—
चना	१.४६		—
अरहर	—		०.५४
अन्य दालें	०.८१		०.६५
ज्वार और बाजरा	०.४०		३.६५
मक्का	—		०.४१
रागी (एक किस्म का अनाज)	—		०.५२
छोटे अनाज	—		१.१५
गन्ना	०.३६		—
राई-सरसों	०.३४		—
मूंगफली	०.२२		०.८५
अन्य तिलहन	०.३३		०.३६
कपास	०.१५		१.५०
सन	—		०.०३
विविध	—	१.५६	—
	७.४५	१.५६	१२.८६

उपरोक्त महत्वपूर्ण सामग्री और अंकों का सार :

	करोड़ एकड़ों में
खरीफ की फसलों का कुल क्षेत्रफल	१२.८६
रबी की फसलों का कुल क्षेत्रफल	७.४५
विविध फसलों का कुल क्षेत्रफल	१.५६
	२१.९०

कुल क्षेत्रफल जिसमें इस भू-भाग में फसलें वोई जाती हैं	१८.२०
वह क्षेत्रफल जिसमें एक से अधिक फसलें ली जाती हैं	३.७०
आवपाशी का नेट क्षेत्रफल	५.२०
परती भूमि का क्षेत्रफल	२.८०
एक खेत में एक वर्ष में अधिक-से-अधिक कितनी फसलें औसत में कुल वोये गये नेट क्षेत्रफल के आधार पर इस इलाके में फसलें लेते हैं या फसलें वोने की सघनता है	१.२०३ फसलें
परती भूमि सहित कुल तोड़ी हुई जमीन के आधार पर इस इलाके में वोयी हुई फसलों की सघनता	१.०३३ फसलें

दूसरे भू-भाग में इस समय जो फसलें बोई जाती हैं उनके मुकाबले में एक और फसल लेने की अनुकूलता इस भू-भाग में अधिक है। इस भाग में पहले भाग की अपेक्षा सिंचाई और वैल भी अधिक उपलब्ध हैं। इसमें दलदल भी कम है। अगस्त-सितम्बर में जब वर्षा बन्द हो जाती है तब इस भाग में मामूली फसलों के अलावा सरसों (रेप), बरसीम, शलजम, गाजर, अगाऊ चने, सेंजी, मेथी, मटर (फील्ड पीज), मूंगफली, जई आदि फ़सलों के क्रम में जो जहां ठीक बैठे, बोनी चाहिए। फिर रवी की बुआई करके पछेती जई, गेहूं, खसारी, वाल और इसी प्रकार की कुछ अन्य चीजें नवम्बर-दिसम्बर में खाली जमीन में बोई जा सकती हैं। जमीन में अपेक्षित नमी अथवा सिंचाई की अनुकूलता जरूर हो, यह ध्यान रहे।

इसी प्रकार परती जमीन में, जहां पानी एकत्र न होता हो, बाजरा और मक्का के साथ कोई अनुकूल फसल सामक, मकचरी, मोठ, अरहर, उड़द, मूंग, लोभिया इत्यादि की बोनी चाहिए। इससे न केवल परती भूमि का क्षेत्रफल घटेगा और जानवरों के लिए अधिक खुराक होगी, बल्कि

इससे जमीन भी जरखेज हो जायगी। खाली पड़ी रहने से जितनी पैदावार होती, उससे अधिक पैदावार होगी। फिर उसमें विभिन्न पौधों के उग आने से वह ढंक जायगी और बरसात में पानी के प्रवाह के साथ इसकी उपजाऊ मिट्टी बहने से रुक जायगी। परन्तु इस अतिरिक्त द्विदल की फसल के बोने से सबसे बड़ा लाभ तो यह होगा कि जैसी जब जरूरत हो हम इन पौधों का मनचाहा उपयोग कर सकते हैं। यदि चाहें तो खेत में ही जानवरों को चरा सकते हैं। यदि चाहें तो खेत में ही हल चलाकर उन्हें जमीन में मिला सकते हैं। वह हरी खाद का काम करेगा। काटकर जानवरों को खिलाते जाइये या इन्हें खत्ते में दबाकर साइलेज बना लीजिये। यदि उचित समझें तो फसल को पकाकर अनाज निकाल लें। इस प्रकार ऐसी फसलें लेने से तिहरा फायदा होता है। इसमें खाली पड़ी हुई जमीन की उपजाऊ शक्ति कम नहीं होती और न अगली फसल बोने में कोई बाधा आती है। यदि इन फसलों के बोने से पहले जमीन में मामूली खाद के साथ फासफेट वाली रासायनिक खाद भी मिला दी जाय तो इनकी और अगली फसलों की उपज बढ़ जायगी।

जमीन को सुरक्षित रखने व क्षति से बचाने के सिलसिले में शोलापुर में किये गए प्रयोगों से स्पष्ट हो गया है कि वर्षा के दिनों में यदि जमीन में कुछ बोया होता है और वह ढंकी होती है तो मिट्टी के कटाव और बहने में रुकावट हो जाती है। यह भी देखा गया है कि बाजरे के बाद चना और गेहूं के बाद ग्वार बोना लाभदायक होता है। गुंटूर (आंध्र) में कपास के साथ अरहर, मूंगफली, चना बोना लाभदायक पाया गया है। नागपुर में अरहर और कपास फायदेमन्द साबित हुई हैं।

इसके अलावा इस भू-भाग में दिसम्बर, जनवरी और फरवरी में और भी कई फसलें होती हैं। मसलन खरीफ का धान, खरीफ की पिछली ज्वार, तिल, मूंगफली, अलसी, सरसों, राई, जई, चना, अरहर, कपास आदि। ये फसलें कटते ही इस जमीन को या अन्य खाली जमीन को

जायद रबी की फसलों के लिए तैयार करने के काम में लग जाना चाहिए। फिर यहां बाजरा या मक्का और उनके साथ उपयुक्त द्विदल ग्वार, मोठ, मूंग, लोभिया, उड़द इत्यादि भी बोये जा सकते हैं। इसके पहले जानवरों के गोबर की खाद के साथ फास्फेट की रासायनिक खाद भी जमीन को जरूरत और सुविधा के अनुसार दे दी जाय तो फ़सल बहुत बढ़िया होती है। इस भू-भाग में पानी की सहूलियत इतनी है कि ढाई करोड़ एकड़ फ़सल के लिए काफी हो सकती है। जायद खरीफ की मुख्य फसलों की कटाई शुरू होती है तब बैल भी खाली रहते हैं। यह जायद खरीफ की फ़सलें, जहां जैसा उपयुक्त हो, अगली फसल के बोने के पहले या तो चराई जा सकती हैं, यह हल चलाकर उनको जमीन में मिला दिया जा सकता है। यह हरी काटकर जानवरों को खिलाई भी जा सकती है, या उसे सुखाकर हे के रूप में रख भी लिया जा सकता है।

उपर्युक्त सुझावों पर अमल करने के लिए पहले एक व्यवस्थित योजना बना ली जाय और साथ ही बीज, बैल और सिंचाई वगैरा का भी सारा प्रबन्ध कर लेना चाहिए। अभी जो फ़सलें इस भू-भाग में ली जा रही हैं, उनपर किसी प्रकार का विपरीत असर न हो, इस माफिक अतिरिक्त फ़सलें कितनी बोई जा सकती है, इसकी कुछ कल्पना इस प्रकार है :

१. इस भू-भाग में खेती का कुल भूमि में से वह क्षेत्रफल घटा दिया जाय, जिसमें वर्षा में फ़सल खड़ी होती है। १९.२०-१३.२० = ६.०० करोड़ एकड़ जमीन बचती है। इस क्षेत्रफल में हम अतिरिक्त फसलें ले सकते हैं।

इसके लिए बैल शक्ति की कमी नहीं रहेगी। यदि इस क्षेत्रफल (६.००) के केवल ३० प्रतिशत में ही अतिरिक्त फसलें बोयी जायं और उसकी उपज साधारण उपज से आधी भी मान ली जायं तो $\frac{६.०० \times ३०}{१००} \times \frac{१}{२} = ०.९$ करोड़ एकड़ की अतिरिक्त फसल के बराबर हमें अधिक उपज मिल सकेगी,

जो पशुओं को चराई जा सकती है। खेत में जोत कर हरी खाद बनाने के काम में ली जा सकती है। काटकर बतौर हरे चारे के पशुओं को खिलाई जा सकती है। साइलेज और सूखा चारा (हे) बनाने के काम में लाई जा सकती है। इसलिए पर्याप्त मात्रा में जायद रबी की फसलें बोने के लिए जमीन खाली करके उसका सदुपयोग करना चाहिए।

२. जायद खरीफ फसल के लिए कितना रकबा मिल सकेगा इसका सही-सही हिसाब लगाना कठिन है। यह मुख्यतः इसपर निर्भर करेगा कि पिछले मौसम में आबोहवा कैसी रही है और वर्षा कब बन्द हुई। फिर भी वह रकबा इतना तो होगा कि हम जितनी भी ज्यादा जायद खरीफ की फसलें बोना चाहेंगे, बो सकेंगे। मुख्य अड़चन पर्याप्त अतिरिक्त चालक शक्ति प्राप्त करने की हो सकती है।

यदि जायद खरीफ की फसलें बोने के अवसर का लाभ बहुत सावधानी से उठाने की कोशिश की जायगी और योजनापूर्वक काम किया जायगा तो लगभग ०.२० करोड़ एकड़ जमीन में हम ये फसलें बो सकेंगे और उसमें से इतनी उपज हो सकेगी जो ०.१५ करोड़ एकड़ में उत्पन्न हरी घास के बराबर होगी, जैसे सरसों, गाजर, शलजम, चुकन्दर, सेंजी, अगेती मटर, जई, बरसीम, इत्यादि। इन्हें सहूलियत के साथ काट कर, बतौर हरा चारा, पशुओं को खिलाया जा सकता है और इससे सूखा चारा (हे) भी तैयार किया जा सकता है।

३. जायद रबी की फसलों के मौसम में अतिरिक्त फसलों

इन फसलों के लिए बैल-शक्ति और सिंचाई के साधनों की कमी नहीं

के लिए हमें काफी भूमि खाली मिल जायगी, क्योंकि नीचे लिखी फसलें तबतक कट चुकी होंगी :

खरीफ का धान	२.६०
चना	०.५०
अरहर	०.५४
अन्य दालें	०.२०
अन्य खरीफ की दालें	०.१०
ज्वार और बाजरा	०.३५
रागी	०.२५
गन्ना	०.१०
राई	०.२५
मूंगफली	०.८५
अन्य तिलहन	०.२०
कपास	१.६०
सन	०.०३
	७.५७

रहेगी। ३.०० करोड़ जायद रबी में चारे की फसलें खाली जमीन में बखूबी बोई जा सकती है, जिन्हें साइलेज बनाने, सूखा चारा (हे) बनाने, या काटकर पशुओं के खिलाने के काम में लिया जा सकता है। सुझावों के अनुसार फसलें बोयी गईं तो उनसे २·२५ करोड़ एकड़ चारे की फसल के बराबर उपज मिल जायगी, जैसे लोभिया, ज्वार, बाजरा, मक्का, या मिश्रित गुवार, लोभिया, उड़द, आदि।

इस प्रकार इस भू-भाग में हमें कुल मिला कर ०.९००+०.१५० +२.२५०=३.३०० करोड़ एकड़ अतिरिक्त फसलें, बिना अनाज व दूसरी फसलों को हानि पहुंचाये, उपलब्ध हो सकती हैं।

तीसरा भू-भाग

इस भू-भाग में तीन तरह की जमीनें हैं : दुमट चिकनी, महीन रेतीली और रेगिस्तानी बालू। परन्तु फासफेट की दृष्टि से दूसरे भागों के समान यह दरिद्र नहीं है। चिकनी महीन मिट्टीवाली जमीनों को छोड़कर, जहां सिंचाई की अनुकूलता है, शेष भागों में बहुत कम फसलें

हो सकती हैं। जहां सिंचाई के विपुल साधन और खाद भी है, वहां तो वर्ष में दो फसलें हो सकती हैं, परन्तु शेष जगहों में तो सिंचाईके बगैर कहीं-कहीं एक फसल भी कठिनाई से होती है। परती जमीन रखने का महत्वपूर्ण प्रभाव कम वर्षावाले इलाके में विना सिंचाई और पर्याप्त वर्षा के खेती करने से पता लगता है। जहां जमीन में नमी या तरी बनाये रखना निहायत जरूरी है, वहां फसल बोने के लिए मुख्य समस्या यही होती है कि जमीन की नमी की रक्षा कैसे हो।

इस भाग की मुख्य फसलें ये हैं :

	करोड़ एकड़ों में		
नाम फसल	रबी		खरीफ
धान	—		०.१८
गेहूं और जौ	०.८८		—
चना	०.६७		—
अरहर	—		०.०४
अन्य दालें	—		०.०५
ज्वार और बाजरा	०.३५		१.६४
मक्का	०.०३		०.१५
रागी	—		०.२२
गन्ना	०.०८		—
सरसों-राई	०.०५		—
मूंगफली	०.०७		०.३३
अन्य तिलहन	०.०२		०.१४
कपास	—		०.१८
विविध	—	०.६४	—
	२.१५	०.६४	३.२३

इन अंकों का संक्षिप्त सार इस प्रकार होगा :

खरीफ की फसलों का कुल क्षेत्रफल	३.२३
रवी की फसलों का कुल क्षेत्रफल	२.१५
विविध फसलों का कुल क्षेत्रफल	०.६४
योग	६.०२

इस भू-भाग में कुल बोने योग्य क्षेत्रफल	६.६०
सींचा गया कुल क्षेत्रफल	१.२२
परती जमीन का क्षेत्रफल	१.००
बोये गये क्षेत्रफल से आधार पर इस इलाके में फसल लेने की सघनता	०.९०४ फसलें
परती भूमि सहित कुल तोड़ी हुई जमीन के आधार पर इस इलाके में बोई फसलों की सघनता	०.७५९ फसलें

सिंचाई की अनुकूलता वाले रकवों को छोड़कर इस भाग में अतिरिक्तफसल की गुंजाइश वहुत कम है। सिंचाई के लिए अधिक पानी लाने के प्रयत्न हो रहे हैं। कुछ सफलता भी मिली है, परन्तु अभी तो वहुत कुछ करना वाकी है। दूसरे भागों की अपेक्षा बैलों और जमीन की दृष्टि से यहां खेती का काम आसानी से हो जाता है। परन्तु चूंकि आवोहवा अधिक खुश्क और गरम है, इसलिए सिंचाई बहुत वार करनी पड़ती है। जहां सिंचाई के साधन हों, वहां बहुत गरम और सूखे प्रदेशों में भी द्विदल के साथ जल्दी पकनेवाला बाजरा, मकचरी, ज्वार, लोभिया, ग्वार, मूंग आदि की अतिरिक्त फसलें बोई जा सकती हैं। जहां गरमी और लू कम हो ऐसे भागों में खरीफ का धान, तोरिया पिछेती ज्वार, कपास आदि की फसलें कट जाने के बाद जनवरी-फरवरी-मार्च में द्विदल (लेग्यूम) मिलाकर बाजरा, ग्वार, मोठ, मूंग की फसलें बोई जा सकती हैं। जैसा कि हम पहले कह आये हैं, अगली फसल के

बोने से पहले-जैसी जहां सुविधा और जरूरत हो, इन फसलों को काटा जा सकता है या हरा चारा काटकर जानवरों को खिलाया जा सकता है (हे) वनाकर आगे के लिए भी रख सकते हैं।

जहां वर्षा १५ इंच से अधिक होती है उन भागों की परती जमीनों में गरमी के या वर्षा के मौसम में मोठ, मूंग, उड़द, लोभिया और ग्वार जैसी फसलें वोना लाभदायक होता है। इन्हें या तो जानवरों को चरा दिया जाय या वरसात समाप्त होने से पहले ऊपर का हिस्सा काटकर पशुओं को खिला दें और नीचे के भाग को जमीन में हल चला कर मिला दिया जाय। जहां सिंचाई की अनुकूलता हो, वहां अगली फसल बोने के लिए जमीन को जोतने से पहले पानी से सींचा जाय तो इस जमीन में वाजरा या जल्दी वढ़ने वाली मक्का अकेली या किसी द्विदल (लेग्यूम) के साथ, मकचरी और मोठ, मूंग, चोला, लोभिया, ग्वार जैसे द्विदल जाति भी बोये जा सकते हैं। इन फसलों को वरसात में चराया जा सकता है या वरसात वीतने से पहले उन्हें हरी काटकर दबाकर साइलेज वना लिया जा सकता है। याद रहे, केवल द्विदल फसलों का साइलेज नहीं बनता। ऐसा करने से रबी की अगेती फसलों की वोनी पर ज़रा भी बुरा असर नहीं पड़ता और उसकी पैदावार बढ़ जायगी। इससे परती जमीन का रकवा घटेगा और खरीफ का रकवा वढ़ेगा। यदि सम्भव हो तो द्विदलों की इन फसलों में सादी व गोवर वगैरा की खाद दे दी जाय। यदि उसमें कुछ फासफोरस और पोटाश की रासायनिक खादें भी मिला दी जायं तो बहुत उत्तम होगा।

जहां सिंचाई की सुविधा हो वहां रबी की मामूली फसलों के अलावा गाजर, शलजम, सेंजी, कुल्थी और लात अकेली या रागी, मेथी, कासनी, राई, सरसों, मटर, रिजका, वरसीम या अन्य उपयुक्त फसलें बोयी जा सकती हैं।

आबपाशी की जमीनों में जितनी अधिक फसलें ली जा सकती हैं,

वगैर आबपाशी की जमीनों से स्वभावतः अधिक उतनी नहीं ली जा सकतीं। कम वर्षा और बिना सिंचाई के इलाके में एक खेत में एक वर्ष में कम फसलें लेनेवाला क्रम रखा जाता है। जमीन में नमी या तरी को बनाये रखने के लिए उसको बराबर जोतते रहना पड़ता है और खाली रखना होता है। सिंचाई के अनुकूल भागों में फसलों का रकबा बढ़ाया जा सकता है। यदि उपर्युक्त सुझावों पर अमल किया जाय और योजना-पूर्वक काम किया जाय तो इस भाग में भी कुछ अतिरिक्त फसलें सफलतापूर्वक ली जा सकती हैं।

१. कुल जेर काश्त जमीन में से खरीफ की फसलों का रकबा घटा दिया जाय तो ६.६००—३.२३०=३.३७० करोड़ एकड़ जमीन बचती है।

करीब दस प्रतिशत खेती योग्य प्राप्य भूमि के लिए इस भू-भाग में अगर पर्याप्त सिंचाई की सुविधा की जा सकती है तो

$$\frac{३.३७० \times १०}{१००} = ०.३३७ \text{करोड़}$$

एकड़ चारे की फसलें सहूलियत से पैदा की जा सकती हैं। इस जमीन में यदि अतिरिक्त फसलें बोयी जायं और हम मान लें कि साधारण फसल की अपेक्षा इसमें आधी उपज होगी तो वह $= ०.३३७ \times \frac{१}{२} = ०.१६८$ करोड़ एकड़ की फसल के बराबर उत्पत्ति देगा।

२. जायद खरीफ की फसलों के लिए कितनी जमीन उपलब्ध हो सकेगी, यह बताना

फिर भी मान सकते हैं कि इस इलाके में ०.०५० करोड़ एकड़ जमीन में तो अतिरिक्त चारे की फसलें हो सकेंगी।

सम्भव नहीं, क्योंकि यह पूर्णतः वर्षामान और आबहवा पर निर्भर रहेगा।

३. जायद रबी के मौसम में काफी जमीन खाली रहेगी, क्योंकि जायद रबी को बोने के पहले नीचे लिखी फसलें कट चुकी होंगी :

धान	०.१८०
तोरिया	०.०३०
कपास	०.१४०
ज्वार	०.६००
अलसी	०.०२०
अरहर	०.०४०
योग	१.०१०

ऐसी उम्मीद है कि भू-भाग एक और दो, जहां सिंचाई की सुविधाएं प्राप्त हैं, उससे प्रति एकड़ आधी उपज तो अवश्य हो जायगी।

बैल शक्ति उपलब्ध हो सकेगी, परन्तु सिंचाई का ठीक नहीं कहा जा सकता। फिर भी ०.१०० करोड़ एकड़ के लिए प्रबन्ध हो सकेगा। इस रकबे में बोई गई फसलों की आधी उपज अर्थात् ०.५० करोड़ एकड़ रकबे में होनेवाली साधारण उपज के बराबर तो उपज हो ही जायगी। इस प्रकार इस भू-भाग में कुल उत्पादन ०.३२७ + ०.०५० + ०.०५० = .४२७ करोड़ एकड़ की साधारण उपज के बराबर होगा।

इस जमीन में से मुश्किल से ५० प्रतिशत में जायद रबी की फसलें बोई जा सकती हैं।

परन्तु इस समय इस भू-भाग में हालत इतनी प्रतिकूल और अस्थिर है कि यह उचित प्रतीत होता है कि ०.१ करोड़ से अधिक अतिरिक्त चारे की फसल की उम्मीद न करें।

स्थायी और बहुत उपजवाली चारे की फसलें

चारे की उपज बढ़ाने के लिये अतिरिक्त फसलों का जो क्षेत्रफल ऊपर बताया गया है उसके अलावा स्थायी और घनी उपज देनेवाली फसलें

का क्षेत्रफल भी बढ़ाया जा सकता हैं। वास्तव में अभी तक इस बात की तरफ यथोचित ध्यान दिया ही नहीं जा सका है। इसका कारण शायद पर्याप्त ज्ञान की कमी, सिंचाई का लगातार अभाव, अनुकूल बीज और अधिक लागत और खर्च भी हो सकता है। इस साधन से हम चारे-घास की उपज ०.१५५० करोड़ एकड़ बढ़ा सकते हैं। इससे एक लाभ यह भी होगा कि किसानों को अच्छा चारा-घास पैदा करने का शौक लग जायगा और हमारी चारे की उपलब्धि बढ़ जायगी। इसलिए यह आवश्यक प्रतीत होता है कि एक लाख गांवों में या कम से-कम कुछ गाँवों के समूहों में, जहां सिंचाई की सुविधाएं मौजूद हैं, कुछ हिस्सा भूमि का केवल चारा बोने के लिए निश्चित कर देना चाहिए और वहां चारे के अच्छे बीज मिलने की सुविधा और उसके बोने के तरीके का ज्ञान देना चाहिए और नहर या बारहमासी सिंचाई के साधन सरकारी व किसी अन्य संस्था के हों तो उन्हें चारे की फसल बोने के लिये प्राथमिकता देनी चाहिए। सिंचाई के पानी की कीमत या लागत न ली जाय या कम-से कम आधी तो कर ही दी जाय। ऐसी सुविधा मुश्किल से अधिक से अधिक ०.७५ करोड़ एकड़ भूमि को देनी पड़ सकती है, जो कुल सिंचाई योग्य भूमि का १% से भी कम होता है। जहां यह सुविधा न हो, वहां इनकी सिंचाई के लिए एक कुआं हरा चारा पैदा करने के लिए सुरक्षित कर दिया जाय। जहां न हो, वहां बनवा दिया जाय। ऐसे चारे का वितरण पंचायत या किसी सहकारी संस्था के अधिकार में हो। यह कम-से-कम ०.०७५ करोड़ एकड़ जमीन में हो। यह जमीन अच्छी हो और यथासम्भव गांव के नजदीक हो, ताकि गांव के हर पशु-पालक को इसमें दिलचस्पी हो और थोड़ा-बहुत हरा चारा साल भर बराबर मिलता रहे। ऐसी ०.०७५ करोड़ एकड़ भूमि में कम-से-कम ०.७०५ × ३५० = २६.२५ करोड़ क्विटल हरा चारा वर्ष-भर में होगा। बड़े शहरों और कस्बों को छोड़ दें तो भारत में केवल गांवों की संख्या ६ लाख है। यदि अगले पांच वर्षों में इनमें से केवल ५० हजार

गांवों में भी हम यह प्रवंध कर सके तो प्रति वर्ष करीब १३ करोड़ क्विटल वढ़िया हरा चारा पैदा हो सकता है। यदि हम यह काम अच्छी तरह से कर सके तो लोग इस योजना को स्वयं हाथ में ले लेंगे व चालू रखेंगे तथा देखते-देखते वहुत-से गांवों और शहरों में यह चीज फैल जायगी। अधिकांश जगह इसके लिए पानी, वैल, जमीन, श्रम वगैरा विना मूल्य उपलब्ध हो जायंगे। केवल बीज आदि का खर्च लगेगा। इस प्रकार यह योजना बड़ी लोकप्रिय हो जायगी और खूब फैलेगी। बीज भी सरकारी मदद से मुफ्त या आधे दामों में मिल सकता है, जिसका हिसाव अंतिम परिशिष्ट (निष्कर्ष और सुझावों को कार्यान्वित कैसे किया जाय) में मिलेगा।

उपरोक्त सुझावों पर अमल करने से १.०२५+३.३००+०.१०० =४.४२५ करोड़ एकड़ अनुकूल जाति का चारा सहूलियत से बोया जा सकता है, विना अतिरिक्त खेती की भूमि प्राप्त किये और विना इस समय वोयी जानेवाली व्यावसायिक फसलों को कम किये। इस प्रकार अतिरिक्त चारा द्विदल (फलीवाली) जाति की फसलें तथा वे फसलें, जो आम तौर से इस समय चालू चक्र या हेर-फेर के अनुसार वोई जाती हैं, उन्हें विना हानि पहुंचाये बो सकते हैं। इसी प्रकार एक चारे की फसल द्विदल जाति या अनाज व मिश्रित फसलें, जो चालू फसल वोने के चक्र में या हेर-फेर में बोई जाती हैं उनके वीच वोनी चाहिए। अगर अतिरिक्त चारे की फसलें साधारण मिश्रत फसलें हैं तो उनके वाद और पहले द्विदल जाति व फली-वाली या मिश्रित फसलें वोई जानी चाहिए। पहले भू-भाग में ०.६६ करोड़ एकड़ रबी में और ०.४९ करोड़ एकड़ खरीफ में तथा दूसरे भू-भाग में २.५३ करोड़ एकड़ रबी में और २.३४ करोड़ एकड़ खरीफ में द्विदल जाति की फसलें आजकल बोई जाती है, जो खेती वोने के चक्र या हेरफेर के लिए, काफी समझी जा सकती हैं। खेती बोने के चक्र या हेर-फेर एक वर्ष, दो वर्ष या तीन वर्षवाले बनाने की कोई खास जरूरत

महसूस नहीं होती। उपरोक्त कार्यक्रम सहूलियत से इस समय प्राप्त साधनों और बिना बाहरी सहायता के चलाया जा सकता है। यदि किसान को, भली प्रकार इस योजना और कार्यक्रम से मिलनेवाले लाभ को समझा दिया जाय और उसमें यह विश्वास पैदा कर दिया जाय कि वह सहूलियत से और सफलतापूर्वक कार्यान्वित किया जा सकता है, तो वह फौरन इस कार्यक्रम को चलाने के लिए तैयार हो जायगा। निःसन्देह यदि उन्हें चारे के बीज मुफ्त या कम कीमत में मिल जायं और सिंचाई के लिए ठीक समय पर पानी मिलता रहे तो इससे उनको बहुत मदद मिलेगी और उनका उत्साह बढ़ेगा। उपरोक्त योजना में सब चीजें इस प्रकार व्यवस्थित की हैं और उनको चलाने का कार्यक्रम बनाया है कि किसान को उनपर अमल करने में कोई कठिनाई अनुभव नहीं होगी। अतिरिक्त चारा बोने तथा काटने के समय उसके पास काफी खाली समय होगा, मजदूर होंगे और बची हुई चालक शक्ति इस काम को करने के लिए होगी। उसको एक बड़ी अच्छी अतिरिक्त आय का साधन मिल जायगा। इसमें कोई सन्देह नहीं कि उसे जायद खरीफ के मौसम में अतिरिक्त चारे की फसल बोने के लिए कुछ समय और चालक शक्ति दूसरे कामों से बचानी या निकालनी पड़ेगी।

परिशिष्ट—२

दूध से प्राप्त मात्रा में प्रोटीन और चिकनाई

बावजूद इसके कि दूध की प्राप्ति प्रति व्यक्ति प्रति दिन केवल पांच औंस के लगभग है, भारत में वसा (चिकनाई) और प्रोटीन पशु-स्रोत से सबसे अधिक दूध से मिलती हैं। प्रोटीन और वसा अन्य किसी स्रोत से मिलनेवालों में अण्डे को छोड़कर दूध से मिलने वाले के मुकाबले में कम सरलता से पचनेवाले होते हैं। भारत में आज-कल कुल कार्य-शक्ति और प्रोटीन सूअरों, बकरों, भेड़ों अण्डों और मछली किसी एक से या सबको मिलाकर भी जितनी केवल दूध से मिलती हैं, उससे कम मिलती है। दूध से छह गुनी कार्य शक्ति और १.३५ गुना प्रोटीन सबके मुकाबले में अधिक मिलता है।

दूध की उपलब्धि को फौरन बड़ी तेजी के साथ बढ़ाया जा सकता है और इसकी प्राप्ति इस समय जितनी है उससे दुगनी की जा सकती है, परन्तु अन्य स्रोतों की उत्पत्ति इतनी शीघ्र इस हद तक नहीं बढ़ाई जा सकती। इसलिए इस स्रोत की प्रोटीन और वसा की अधिक उपलब्धि के लिए दूध की उत्पत्ति तेजी के साथ बढ़ानी चाहिए और उसके लिए दूध देनेवाले पशुओं की दूध देने की क्षमता बढ़ानी जरूरी है। ज्यों ही अध-भूखे कम खुराक मिलनेवाले दूध के पशुओं को अच्छी तथा भरपेट खुराक दी जायगी त्योंही उनका दूध बढ़ जायगा। इससे किसीको भी मतभेद नहीं है। बड़े-बड़े आधुनिक विशेषज्ञ और विज्ञानवेत्ता सभी इसमें एक राय

पशु द्वारा प्रोटीन और वसा की प्राप्ति का तुलनात्मक विवरण (१९६५-६६)

नाम	अनुमानित करोड़ किलोग्राम में (१९६५-६६ के अंक)	केलोरीज या कार्यशक्ति प्राप्त प्रति औंस में	तखमीना केलोरीज या कार्यशक्ति प्राप्त करोड़ ग्राम इकाई में	प्रोटीन प्रति औंस में	तखमीना कुल प्रोटीन का करोड़ ग्राम में
सूअर बकरे भेड़ का मांस	२·६१२४	३५·००	३२००·१९	५·५०	४८२·८९
मुर्गी और पक्षियों का मांस	२४·६३००	५०·००	४३१०२·५०	५·५०	४१९१·२८
अंडों से	५·००००	३५·००	६१२५·००	६·६०	११५५·००
मछली से	५·००००	५०·००	८७५०·००	३·००	५२५·००
उपरोक्त सबको	१११·९६००	२६·००	१०१८८३·६०	६·१०	२४०८६·४६
मिलाकर	—	—	१६३०६१·२९	—	३०४४०·६३
केवल ६% वसा के घी वाले दूध से	१७६२·९०००	२५·००	१५४२५३७·५०	१·००	६१७०१·५०

है। भारत में हरियाना इलाके की एक कहावत है कि दूध गाय के थनों में नहीं होता मुंह में होता है। यह बिलकुल ठीक है। अतः अधिक-से-अधिक उत्तम जाति के चारे की उपलब्धि शीघ्र-से-शीघ्र बढ़ानी होगी और इस ओर अधिक-से-अधिक ध्यान देना होगा। दूध- उत्पत्ति शीघ्र बढ़ाने के लिए चारे की कमी तत्काल किस प्रकार दूर का जा सकती है, यह पहले ही भली प्रकार बताया जा चुका है।

परिशिष्ट—३

आंशिक अनाज के बदले चारे की खेती

एक एकड़ भूमि से उत्पन्न चारे को अपर्याप्त खुराक पानेवाले दुधारू पशु से जो दूध मिलेगा उसे मनुष्य को खिलाने से जो शक्ति (पोषण) प्राप्त होती है, वह एक एकड़ भूमि से प्राप्तगे हूं से अधिक होती है।

१००० ग्राम निम्नलिखित पदार्थों से कितनी कार्यशक्ति प्राप्त होती है।

पदार्थ	मात्रा	जलांश प्रतिशत	खुराक के पाच्य अंश ग्रामों में	कुल पाच्य अंशों से प्राप्त कार्यशक्ति कैलोरीज में प्रतिकिलो	विशेषज्ञ की विज्ञप्ति पर आधारित
दूध ६ प्रतिशत घी वाला	१.०० लीटर	८४.३	२२७	९१०	डा० एक रायड हैल्थ वुलेटिन न० २५
गेहूं औसत दर्जे का	१.०० किलो	१२.५	८६४	३४८०	डा० एक रायड हैल्थ वुलेटिन न० २५
सूखा चारा बढ़िया	१.०० ,,	१२.५	४२५	८८०	डा० सेन—वुलेटिन नं० २५

दूध की उत्पत्ति के लिए कितनी पाच्य खुराक चाहिए

पदार्थ	कितने दूध की उत्पत्ति के लिए	कुल कितने पाच्य खुराक चाहिए	विशेष
दूध ६ प्रतिशत घी वाला	प्रति किलो	३७३.०२ ग्राम	गाय भैंस दोनों का मिला हुआ दूध ६ प्रतिशत घी वाला समझा जाता है।
दूध ६ प्रतिशत घी वाला	प्रति क्विंटल	३७३०.२.०० ग्राम	डा० सेन बुलेटिन नं० २५ और हेनरी तथा मौरीशन अमेरिकन विशेषज्ञ।

एक एकड़ एक-सी स्थिति और भूमि से गेहूं, चारे तथा दूध की उत्पत्ति

पदार्थ	औसत उत्पत्ति	पाच्य खुराक के कुल अंश	बाजार कीमत प्रति क्विन्टल	कुल आमदनी एक एकड़ भूमि से	विशेष
औसत दर्जे का गेहूं	४ क्विन्टल	३४५.६०० ग्रा०	६०.०० रु०	४८०.०० रु०	
गेहूं का भूसा	८ क्विन्टल	११६.००० ग्रा०	१५.०० रु०		
बढ़िया सूखा चारा (हे)	१७.५ क्विन्टल या १७५०.०० किलो	७४३.७५० ग्रा०	२०.०० रु०	३५०.०० रु०	यह गेहूं के भूसे से कहीं बढ़िया होता है। हरा चारा खिलाने से अधिक लाभ होता है।
एक एकड़ एकसी स्थिति और भूमि में बोई हुई अतिरिक्त खुराक पशुओं को खिलाने से ६ प्रतिशत घीवाला अतिरिक्त दूध	१६.६४ क्विन्टल	४५२६३८ ग्रा०	८०.०० रु०	१५६५.२०	

$$(१७५० \times ४२५) \frac{१}{३७३०२} = १६.६४ \text{ क्विन्टल दूध}$$

नोट—खुराक में प्रोटीन का अनुपात फलीदार या द्विदल जाति का चारा अधिक खिलाकर ठीक रखा जा सकता है।

गेहूं से उत्पन्न कार्यशक्ति (केलोरीज)

पदार्थ	कार्यशक्ति या केलोरीज प्रति किलो गेहूं से	एक एकड़ भूमि से प्राप्त गेहूं की उपज से प्राप्त कार्य शक्ति	विशेष
गेहूं औसत दर्जे का	३,४८०	३४८०×४×१०००=१३,९२,००० केलोरीज।	यह दूध से प्राप्त केलोरीज का ७७.५ प्रतिशत होता है।

नोट—गेहूं से केवल कार्यशक्ति अर्थात् केलोरीज मिलेगी।

दूध से उत्पन्न कार्यशक्ति (केलोरीज)

पदार्थ	कार्यशक्ति या केलोरीज प्रति किलो	एक एकड़ भूमि से उत्पन्न चारे को अधभूखे दूध देनेवाले पशुओं को खिलाने से प्राप्त कार्यशक्ति।	विशेष
दूध ६ प्रतिशत घी वाला	९१०	१९.९४×१००×९१० =१८१४५४० केलोरीज	यह गेहूं से प्राप्त केलोरीज का १३० प्रतिशत होता है।

नोट—दूध से केवल कार्यशक्ति (केलोरोज) ही नहीं मिलेगी, परन्तु अति उत्तम जाति की प्रोटीन, चिकनाई एलबूमिन तथा मनुष्य को खुराक के दूसरे महत्वपूर्ण अंश कहीं अधिक मात्रा में मिलेंगे। गेहूं से विशेष रूप से केवल केलोरीज ही मिलती हैं।

परिशिष्ट—४

खेती में बैलों की चालक शक्ति की श्रेष्ठता

भारत में विशाल परिमाण में मानव-श्रम बेकार पड़ा है और उसका पूरा उपयोग नहीं होता है। बिना किसी कठिनाई के बहुत कम खर्च पर ही हम उसका सदुपयोग कर सकते हैं। साथ ही हमें यह भी नहीं भूलना चाहिए कि अपने भोजन में प्रोटीन आदि की कमी को पूरा करने के लिए हमें दूध की बड़ी जरूरत है। यदि हम इस कमी को यथाशीघ्र पूरी न कर पायेंगे तो उसका फल विपरीत निकलेगा। संयुक्त राष्ट्र की सलाहकार समिति ने बताया है कि बच्चों में पांच वर्ष तक की उम्र में ही प्रोटीन की कमी को पूरा कर लेना चाहिए अन्यथा इसका फल बड़ा भयंकर होता है, जिसका असर आजीवन रहता है। अतः आज की स्थिति में यह अनिवार्य हो गया है कि अधिक-से-अधिक दुधारू गाय पालें, जिससे इस समस्या का समाधान हो। इसके लिए गायों के पालने के सिवा कोई दूसरा रास्ता नहीं है। इनसे बैल भी प्राप्त होंगे तथा खाद भी मिलेगा। गाय हमारे किसानों की अर्थ-व्यवस्था में ठीक बैठती है। उपरोक्त बातों का ख्याल रखते हुए हम यह बताते हैं कि खेती के कार्य के लिए ट्रैक्टर से बैल क्यों श्रेष्ठ हैं।

भारत में बैलों की जगह ट्रैक्टर नहीं ले सकते—वे खेतों के काम को समय पर पूरा करने में अवश्य मदद कर सकते हैं। परंतु बैलों को यदि अच्छी तरह से खिलाया-पिलाया जाय और उनसे अच्छी तरह विधिपूर्वक खेती की जाय तो बैलों की खेती ट्रैक्टर की खेती से बहुत

अधिक सस्ती पड़ती है। इसका विवरण नीचे देते हैं।

बैलों तथा ट्रैक्टरी की चालक शक्ति से होनेवाली खेती के खर्च

बैल		ट्रैक्टर	
लागत		लागत	
(क) १० एकड़ भूमि में बुआई के लिए उपयुक्त एक जोड़ा बैल की लागत	२००० रु०	(क) १०० एकड़ खेती की भूमि के लिए उपर्युक्त ट्रैक्टर, बिक्री कर तथा अन्य खर्च	१८००० रु०
(ख) यन्त्र और औजार आदि	८०० रु०	(ख) यन्त्र और औजार ट्राली तथा थ्रैशर सहित लागत	२२००० रु०
बैल-गाड़ी ५०० रु० औजार आदि ३०० रु० ८०० रु०			
(ग) फसल की बुआई और बिक्री के बीच की अवधि में लगी पूंजी। जिसमें से घरेलू चीजों की कीमत को घटा दी गई	१७०० रु०	(ग) फसल की बुआई और बिक्री के मध्य में लगी पूंजी : जिसमें घरेलू चीजों की कीमत घटा दी गई।	२७००० रु०
घर के उपजाये चारे की आधी कीमत ६०० रु०		घरेलू उत्पादन तथा परिवार के श्रम व बीज की आधी लागत : ३००० रु० अन्य मद १००० रु० ४००० रु०	

घर के रातिब की
आधी कीमत १८० रु०
बीज की
आधी कीमत १०० रु०
अन्य लागत १२० रु०

१००० रु०

(२७००-१०००=१७०० रु०)

(घ) कुल लागत ४५०० रु०

खर्च प्रति एकड़

१. घिसाई का
मूल्यपात ३४० रु०
बैलों की खरीद के मूल्य
पर १० प्रतिशत
प्रतिवर्ष २०० रु०
गाड़ी की खरीद
पर १० प्रतिशत ५० रु०
प्रतिवर्ष यन्त्रों
औजारों पर
३० प्रतिशत
प्रतिवर्ष ९० रु०

३४० रु०

२. सूद या ब्याज ३३८ रु०
बैलों और औजारों
के मूल्य २८०० पर
६ प्रतिशत
प्रतिवर्ष १६८ रु०

कार्य चलाने की लागत

(३१०००-४०००=२७०००)

(घ) कुल लागत ६७,००० रु०

खर्च प्रति एकड़

१. घिसाई का
मूल्यपात : ६२४० रु०
एक ट्रैक्टर की लागत
१८००० मूल्य पर २०
प्रतिशत प्रति वर्ष
की दर से : ३६०० रु०
२२००० रु० के यन्त्रों औजारों
पर १२ प्रतिशत
प्रति वर्ष की
दर से। २६४० रु०

६२४० रु०

२. सूद या ब्याज ५१०० रु०
ट्रैक्टर तथा अन्य
औजारों की लागत
४०००० पर ६ प्रतिशत
प्रतिवर्ष की दर से २४०० रु०
२७००० चालू कार्य में
लगी पूंजी पर

१७०० रु० पर १० प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर १७० रु०	१० प्रतिशत की दर से। २७०० रु०
३३८ रु०	५१०० रु०
३. बैलों को खिलाने पिलाने की लागत ११०० रु०	३. ३० अश्वबल के ट्रैक्टर चलाने तथा ग्रीस आदि का खर्च
४० क्वि० चारा दर १५रु० प्रति क्वि० ६०० रु०	१००० घंटे का ६ रु० प्रति घंटे की दर से ६००० रु०
६० क्वि० रातब ६०रु० प्रति क्वि० ३६० रु०	
अन्य खर्चे १४० रु०	
११०० रु०	
४. मरम्मत और अदल-बदल का खर्च ५० रु०	४. ट्रैक्टर की मरम्मत और पुर्जों की अदल-बदल का मूल लागत पर ५ प्रतिशत २००० रु०
५. टायर, ट्यूब, बैटरी का खर्च	५. टायर, ट्यूब, बैटरी आदि तथा रजिस्ट्रेशन और बीमे का खर्च १५०० रु०
६. मजदूरी और प्रबंध का खर्च ६०० रु०	६. मजदूरी व प्रबंध खर्च ६००० रु०
कभी-कभी ठेके पर काम करनेवाले की मजदूरी ३ रु० प्रतिदिन प्रति आदमी २०० दिन	४ व्यक्तियों का वेतन ८० रु० प्रति माह की दर से ३८४० रु० दैनिक तथा ठेके के मजदूरों

के ६०० रु० केवल घरवालों की मजदूरी		का वेतन ७२० दिनों के लिए ३ रु० प्रति व्यक्ति प्रतिदिन से	२१६० रु०
	६०० रु०		६००० रु०
७. बीज	२०० रु०	७. बीज	२००० रु०
८. फुटकर तथा अचानक खर्च	७२ रु०	८. फुटकर तथा ट्रैक्टर खराब होने का आकस्मिक खर्च।	२१६० रु०
९. कुल खर्च	२७००रु०	९. कुल खर्च	३१००० रु०
१०. प्रति एकड़ खर्च जब बुआई क्षेत्र १० एकड़ और फसल-सघनता १३५ प्रतिशत हो	२०० रु०	१०. १०० एकड़ बुआई क्षेत्र भूमि पर और जब फसल सघनता ११० प्रतिशत हो तो प्रति एकड़ खर्च	२८१.८२ रु०
$\frac{२७०० \times १०}{१३५}$ =२०० रु०		$\frac{३१००० \times १००}{११०}$ =२८१.८२ रु०	
११. एक जोड़ी बैल की खाद के	१२३.७३ रु०	११. बैलों से प्राप्त खाद और घर में उपजाये चारा-रातब का खर्च घटाने को कुछ नहीं है, इसलिए प्रति एकड़ खर्च बैल की अपेक्षा करीब अढ़ाई गुना आता है।	
कम्पोस्ट खाद की	१५० रु०		
बीज की आधी	१०० रु०		
घर उपजाये चारे की कीमत	६०० रु०		
रातिब की आधी राशि	१८० रु०		
	१०३० रु०		

यदि कुल खर्च में से
घटा दी जाय तो प्रति
एकड़ लागत :

$$२७००-१०३० = \frac{१६७०}{१३५} = १२३.७३$$

गाय बैल की जननी है और सर्वोत्तम खुराक दूध पैदा करती है, जिसके बिना स्वास्थ्य और स्फूर्ति बनाये रखना मुश्किल है। अतः गाय को अलग नहीं किया जा सकता। हमें दोनों का ही पालन करना होगा। यदि बैल की चालक शक्ति का पूरा उपयोग न किया गया तो गाय के दूध की कीमत बढ़ जायगी। असल में गाय और बैल भूचक्र के ध्रुव हैं। इन्हीं पर हमारी खुराक की प्राप्ति, आर्थिक उन्नति और हर एक प्रकार का सुख तथा समृद्धि आधारित है।

परिशिष्ट—५

लागत के आधार पर दूध की कीमत रखने से लाभ

यह उचित मालूम देता है कि आरम्भ में दूध की दर नियत करने का कार्य शहरी इलाकों से आरम्भ करना चाहिए जहां दूध की खपत प्रायः तरल दूध के रूप में होती है। इससे दूध की दर नियत की नीति सुचारु रूप से चालू करने में बड़ी मदद मिलेगी और सफलता प्राप्त करने में गड़बड़ और दिक्कत नहीं होगी। देहाती इलाकों में शहरी इलाकों से स्थिति भिन्न होती है। वहां दूध उत्पत्ति के तरीके व माँग बैलों से प्राप्त चालक शक्ति, चारे-दाने की कीमत, मजदूरी, गाय जब दूधारू पशु देना बन्द कर दे तब उसकी जगह नई गाय लाने की कीमत, एक बार ब्याने के बाद दूध कितने दिन देती है और कितना दूध देती है, कितने दिन दूध नहीं देती और वहां के रहनेवालों की आदतें, रिवाज, पसन्दगी, आर्थिक स्थिति तथा आवश्यकताएं शहरी इलाकों से नहीं मिलतीं। देहाती इलाकों में प्रायः दूध की बिक्री बहुत कम होती है और वहां तरल रूप में पीने के अलावा अधिकतर खोआ, मक्खन और घी इत्यादि दूध से बने पदार्थ बनाने के कार्य में आता है। इस कारण वहां दूध से आमदनी बहुत कम होती है।

व्यक्तिगत और राष्ट्रीय अर्थशास्त्र में भेद होता है। व्यक्तिगत अर्थशास्त्र व्यक्तिगत लाभ-हानि पर आधारित होता है, जो प्रायः मांग और पूर्ति पर निर्भर करता है। इसके विपरीत राष्ट्रीय अर्थशास्त्र का आधार, राष्ट्र को कितना लाभ और हानि होती है, इस पर निर्भर करता है। राष्ट्र का कितना रुपया, समय तथा अन्य सामग्री खर्च हुई

और उसके बदले राष्ट्र को क्या लाभ हुआ, इससे मापी जाती है। केवल रुपयों-पैसों के रूप में नहीं, बल्कि दूसरे रूप में भी गो-पालन में सबसे बड़ी सहूलियत भैंस या अन्य दूध देनेवाले पशुओं के मुकाबले में यह है कि गाय की नर और मादा दोनों ही सन्तानों का पूरा उपयोग होता है। जब दूध की उत्पत्ति और उसकी बिक्री के विषय में बिना किसी प्रकार के नाजायज और गलत तरीकों को अपनाये उपरोक्त राष्ट्रीय दृष्टि से विचार किया जाता है तो भैंस कसौटी पर नहीं चढ़ती। और व्यक्ति-विशेष ग्रामीण इलाके में गाय पालना पसंद करता है और गाय को अपनी आमदनी का जरिया पाता है। ऐसा प्रतीत होता है कि सरकारी आंकड़े वास्तविक पड़ताल और स्थानीय जांच पर निर्भर नहीं करते, बल्कि वे अनुमानित और हिसाब लगाये अंकों पर अन्दाजन दूध की खपत और दुधारू पशुओं की संख्या के आधार पर होतें हैं। दूध-उत्पत्ति के आंकड़ों से यह भी पता नहीं लगता कि उनमें जो दूध गाय के बच्चों को पिलाया जाता है, वह सम्मिलित है या नहीं। ये आंकड़े तमाम भारत के लिए दिये हैं। इनसे यह पता नहीं लगता कि औसत दूध-उत्पत्ति शहरी इलाके में प्रति गाय या भैंस से कितनी होती है।

दूध की लागत में निम्नलिखित खर्चे सम्मिलित होंगे :

(क) दूधारू पशु की औसत खुराक—इसमें पशु को केवल पोषण-मात्र के लिए और दूध देने के लिए कितनी खुराक दी जाती है, उनके बच्चों को जितना दूध पिलाया जाता है उसके लिए उनके खुराक देनी आवश्यक है वह भी सम्मिलित कर देनी चाहिए तथा दुबारा ब्याने के समय तक (जबकि वह दूध नहीं देती है, उस समय) जो खुराक उन्हें दी जाती है उसकी लागत भी अवश्य शामिल करनी होगी।

(ख) उनके रहने का मकान, काम करनेवालों की मजदूरी तथा अन्य प्रबन्ध-संबंधी सब खर्च भी सम्मिलित होंगे।

(ग) फुटकर खर्च, जिसमें जो रुपया इस कार्य के लिये लगा है उसका ब्याज तथा अकस्मात् खर्च भी सम्मिलित होंगे।

(घ) सहायक सम्पत्ति की छीजन, तथा कम उपयोगी पशुओं को अधिक उपयोगी पशुओं से बदलने की लागत, जो २० प्रति सैकड़ा बच्चा पैदा होने के समय से जबतक वह प्रौढ़ होकर प्रथम बार दूध न देने लगे, तबतक का खर्च, सम्मिलित होगी।

(ङ) समुचित बचत या लाभ की राशि उपरोक्त विधि से दूध की लागत पर जोड़ना आवश्यक है, ताकि दूध उत्पत्ति करनेवाले को अधिक-से-अधिक दूध पैदा करने और अपने पशुओं की उत्पत्ति बढ़ाने के लिए उत्साह पैदा हो।

हरवंससिंह और वाई० एम० पारनेकरजी के प्रकाशन में पृष्ठ १२१ पर औसत दूध की उत्पत्ति हिन्दुस्तान के प्रतिरूप गाय और भैंस के एक ब्यांत के दिये हुए अंकों के आधार पर हमने हिसाब लगाया है, फिर भी भूल न हो इस दृष्टि से कम औसत उत्पत्ति ली है। दूध देनेवाले पशुओं के अंक भी (जैसे उपरोक्त प्रकाशन, पृष्ठ ५० पर दिये गए हैं) उनके अनुसार गाय के ४२.५ और भैंस के ५४.५ दिये हैं। ये अंक सारे भारतवर्ष के लिए हैं, जिसमें अच्छा बैल पैदा करनेवाली नसलों के पशु और गांवों के साधारण पशु भी सम्मिलित हैं। इसमें केवल प्रतिरूप चुनींदा दुधारू पशु, जो दूध-उत्पत्ति के लिए कस्बों और शहरों में पाले जाते हैं और वे १२ से १५ महीनों में ब्याते हैं, सम्मिलित हैं। इसलिए दूध-उत्पत्ति की लागत उपरोक्त आधार पर की गई है, ताकि शहर और कस्बों में दूध-उत्पत्ति की ठीक लागत का अनुमान हो सके।

शहरी इलाकों में दूध की उत्पत्ति की लागत का अनुमान

१. कुछ महत्वपूर्ण आंकड़े औसत प्रतिरूप शहरी दुधारू पशुओं दिये जाते हैं :

	गाय	भैंस
(क) औसत दुधारू पशु एक व्यांत में दूध देता है।	१३६० किलोग्राम	१६५० किलोग्राम
(ख) वे एक व्यांत में कितने दिन दूध देते हैं।	३०० दिन	३०० दिन
(ग) वे एक व्यांत में कितने दिन दूध नहीं देते हैं। (भैंस के गर्भाशय में बच्चा गाय से ३० दिन अधिक रहता है।)	१२० दिन	१५० दिन
(घ) उनके शरीर का वजन	४००कि०ग्रा	५००कि०ग्रा०
(ङ) उन्हें भूख मिटाने के लिए प्रति १०० किलोग्राम शरीर के वजन के हिसाब से कितना सूखा चारा चाहिए	२ कि० ग्रा०	२.१ कि०ग्रा०
(च) आवश्यक सूखे चारे की दर प्रति क्विंटल	१५.००रु०	१५.०० रु०
(छ) आवश्यक मिश्रित रातिब (दाना-खली) की दर प्रति क्वि०	६०.००रु०	६०.०० रु०
२. शहरी इलाकों के औसत दुधारू पशुओं को केवल पोषण मात्र के लिए खुराक एक व्यांत से दूसरे व्यांत तक के समय के लिए इसमें दूध न देने का समय भी सम्मिलित है	३३७.००रु०	४७६.००रु०

समुचित द्विदल (दलहन) जाति के तथा अन्य चारे का मिश्रण अगर पशुओं को भरपेट खिलाया जाता है तो वह

उनके पोषण मात्र के लिए काफी होता है। अगर अपने आप पैदा हुए घास तथा चारे इत्यादि को चराया या खिलाया जाय तो वह भी पोषण मात्र के लिए काफी होता है। ऐसा चारा जो अपने आप पैदा होता, है भारत में करीब चार महीने मिलता है। वह चारे की १०० दिन की आवश्यकता के बराबर होता है। पशु जितना रातिब या दाना-खली एक ब्यांत में खाता है, उसका आधा, अर्थात् उपरोक्त दोनों को कुल चारे की आवश्यकता में से घटा दिया जाय तो २२.५ क्वि० गाय के लिए और ३१.७५ चारा भैंस के लिए पर्याप्त होगा, जिसकी कीमत १५ रु० प्रति क्वि० के हिसाब से ३३७.५० रु० और ४७६.०० रु० के करीब होती है।

३. शहरी इलाके के दुधारू पशुओं को पोषण मात्र के अलावा दूध देने के लिए जो अतिरिक्त खुराक दी जाती है उसकी लागत :

गाय	भैंस
रु० ३९६.००	रु० ६५५.००

४.५ से ५.० अंश प्रतिशत घी वाला दूध देनेवाली गाय के लिए उपयुक्त रातिब (दाना-खली) प्रति २.५ लिटर दूध उत्पत्ति के लिए एक किलो रातिब (दाना खली) देना ठीक होता है। भैंस के दूध में अन्दाजन ७ प्रतिशत घी का अंश होता है, इसलिए उसे ४० प्रतिशत अधिक रातिब की आवश्यकता होती है। इसके

	गाय	भैंस
अलावा प्रति गाय या भैंस के बच्चे को पिलाये जानेवाले ३०० लिटर दूध, जिसके लिए अतिरिक्त रातिब की आवश्यकता होती है। इस प्रकार ५.४०+१.२०= ६.६० क्वि० रातिब औसत में प्रति गाय के लिए ६० रु० प्रति क्वि० के हिसाब से ३९६ रु० का होता है और भैंस के लिए ९.२४+१.६८=१०.९२ क्वि० रातिब दर ६० रु० के हिसाब से ६५५ रु० का होता है।		
४. मकान, मजदूरी पर काम करनेवाले आदमी और फुटकर प्रबन्ध का खर्च एक बार व्याने से दूसरी बार व्याने तक का।	रु० १४०.००	रु० ३००.००

एक आदमी दूध देनेवाली या न देनेवाली १० गायों की या ५ भैंसों की देखभाल कर सकता है। भैंस गाय से दुगुनी देखभाल चाहती है। एक व्यांत में एक गाय के लिए १०० रु० प्रतिमास वेतन के हिसाब से १४० रु० खर्च पड़ता है, इसी प्रकार भैंस पर ३०० रु० खर्च पड़ता है।

गाय को घर में रखने का खर्च और छीजन बराबर हो जाता है। प्रबन्ध गोपालक खुद करता है, इसलिए उनपर ऐसा खर्च नहीं लगाया है। गोपालक को जो बचत या लाभ होता है, उस रूप में मिल जाता है।

	गाय	भैंस
५. छीजन के अलावा दुधारू पशुओं की उपरोक्त लागत तथा अन्य सहायक सम्पत्ति करीब २० रु० प्रति पशु प्रति व्यांत समझी है। इसके अलावा पशु बूढ़े और कम उपयोगी हो जाते हैं तो उनको बदलने की लागत २० रु० प्रति सैकड़ा एक प्रौढ़ पशु की लागत या कीमत पर जोड़नी चाहिए। वह इस प्रकार होगी :	१२७-००	१७२-००

बच्चा पैदा होने से वह पहली वार उप-योगी कार्य प्रारंभ करे तबतक की लागत :

पहला काल २० प्रतिशत दूसरा काल ४० प्रतिशत तीसरा काल ६० प्रतिशत चौथा काल ४० प्रतिशत	१४ महीने गाय के पोषण और १५ महीने भैंस के पोषण का खर्च क्रमशः ३३७ रु० और ४७६ रु० होते हैं।
जोड़ १६० प्रतिशत	

गाय के दूध की लागत $\frac{\text{३३७} \times \text{१६०} \times \text{२०रु०}}{\text{१००} \times \text{१००}} = \text{१०७}$

और

भैंस के दूध की लागत $\frac{\text{४७६} \times \text{१६०} \times \text{२०रु०}}{\text{१००} \times \text{१००}} = \text{१५२}$ होती है

इसलिए गाय बदलने का १०७ रु० और भैंस बदलने का १५२ रु० खर्च होता है।

	गाय	भैंस
६. एक काल का ब्याज तथा फुटकर खर्च।	१३०-००	२०० ००

गाय की फुटकर लागत ६५० रु० और भैंस की ९०० रु० है, जिसमें मकान की लागत भी सम्मिलित है। कुल लागत

	गाय	भैंस
६५०.००+१००=७५० रु० गाय की और ९००+१२५=१०२५ रु० भैंस की। उपरोक्त रकम एक रु० प्रति सैकड़ा प्रति मास के हिसाब से १४ मास का गाय पर १०५ रु० और १५ मास का भैंस पर १५४ रु० ऊपर गाय और भैंस पर फुटकर खर्च एक काल का क्रमश: २५ रु० और ४६ रु०।		
७. १३५० लिटर गाय के और १६५० लिटर भैंस के विक्री के लिए प्राप्त दूध की लागत	११३०.००	१८०३.००
८. एक काल में गाय-भैंस के बच्चे को वेचने से औसत आमदनी	१३०.००	५३.००
९. गोबर-मूत्र की खाद से औसत आमदनी, जो अपने काम में ली या वेची जाय	५०.००	५०.००
१०. उपरोक्त दो मदों की आमदनी को घटाकर बकाया रकम	९५०.००	१७००.००
११. प्रति किलो दूध की लागत विना उत्पादक के लाभ को जोड़कर।	०.७२	१.०३
लागत पर १० प्रति सैकड़ा उत्पादक का लाभ जोड़कर।	०.८०	१.१३
१२. गाय के दूध से भैंस के दूध की कीमत कितनी अधिक होगी		४१ प्रतिशत
१३. भारत में गाय-भैंस के दूध की खरीदने की दर का औसत अन्तर		३० प्रतिशत
१४. यदि कलकत्ता और बम्बई		

को उपरोक्त अंतर से अलग कर दिया जाय
तो वह करीब १६ प्रतिशत रह जाता है १६ प्रतिशत

गाय-भैंस के दूध की कीमत शहरी इलाकों में वहां की वर्तमान स्थानिक स्थिति के अनुसार निश्चित करनी चाहिए, जिसमें उपरोक्त बताये गए सब मद और दूध उत्पादक के लाभ को ध्यान में रखा गया हो। गाय के दूध में घी का अंश ४ प्रतिशत और घी के अलावा (S.N.F.) अन्य ठोस पदार्थों का अंश ८.५ प्रतिशत तथा भस के दूध में घी का ६.५ प्रतिशत और अन्य पदार्थों का ९ प्रतिशत से कम न हो इसकी रोकथाम के लिए मानदण्ड या परिमाण नियत कर देना चाहिए।

दूध में हर किस्म की मिलावट को रोकना अत्यन्त आवश्यक हैं, इसकी रोकथाम नगरपालिकाओं या निगमों को तथा स्थानिक अधिकारियों को सख्ती के साथ करनी होगी। प्रमाणित किया हुआ दूध अर्थात् आधुनिक तरीके से मिलावटी दूध की बिक्री को फौरन रोक देना होगा। जनता को उपरोक्त सस्ते दूध को घर पर बनाने की विधि भली प्रकार समझा देनी चाहिए। पशु के साथ कोई अनाचार या गलत व्यवहार और दूध की दर जो लागत के आधार पर नियत की गई है, उसके उल्लंघन को रोकना परम आवश्यक है। इसके लिए उपयुक्त नियम या कानून स्थानिक राज्य सरकार को बनाने और जारी करने होंगे। दुधारू पशु को शहरी इलाकों में कैसी स्थिति में रखा जाय, उनको पूरी खुराक दी जाय, उनके बच्चों को पीने के लिए पूरा दूध दिया जाय, दूध से टले दुधारू पशुओं को वहां रखा जाय, या उन्हें शहरी इलाके से बाहर रखकर भली प्रकार उनकी सेवा करना तथा उनके ब्याने के दो सप्ताह बाद या दो सप्ताह पहले उनको वहां से वापस लाने का प्रबंध तथा दूध की लागत के आधार पर सही कीमत पर दूध बेचने का प्रबन्ध करना होगा। स्वास्थ्य विज्ञान के आधार पर दूध उत्पन्न करने के कायदों का या दूध तथा उससे बनी वस्तुओं के निर्धारित मूल्य के खिलाफ जो चलता है, उसकी फौरन जांच-पड़ताल करके उसे सख्त सजा देनी होगी, जिसकी अपील मंजूर नहीं होनी चाहिए।

स्थानिक सरकार या कोई अन्य अधिकारी वर्ग शहरी इलाकों में दूध की विक्री पर १० प्रतिशत लागत के आधार पर नियत कीमत पर यदि सहायता दें तो इससे दूध की कीमत केवल कम ही नहीं होगी, बल्कि इलाके की दूध की उत्पत्ति तथा दुधारू पशुओं पर नियन्त्रण करने में खूब मदद मिलेगी।

परिशिष्ट—६

सुझावों पर अमल

सर्वप्रथम हमें क्या कार्य करना है, उसको कार्यान्वित करने के लिए क्या सुविधाएं चाहिए और कितना रुपया चाहिए, यह निश्चित करना है। हमारे सम्मुख सबसे प्रमुख कार्य सब गायों और उनकी सन्तति को जिन्दा रखना है, उनका इस प्रकार पालन-पोषण करना है कि वे भारतीय जनता पर भार न हों। इसके लिए हम फौरन ही यदि गोवध-निषेध कानून बनाने के पहले या कम-से-कम उसके साथ गाय के पालन-पोषण के लिए उचित प्रबंध नहीं करते हैं तो भारत में गाय कीं स्थिति असह्य हो जायेगी।

नीचे लिखे आंकड़े वर्तमान स्थिति का आभास देते हैं, जिनके आधार पर इस विषय पर आगे विचार किया जा सकता है :

(क) इस समय पशुओं को खिलाने के लिए अन्दाजन २५.०० करोड़ टन सूखे चारे की आवश्यकता है और अन्दाजन १८.५० करोड़ टन चारा (सूखा) उपलब्ध है।

(ख) आजकल अन्दाजन ३२.०० करोड़ एकड़ भूमि में खेती होती है और खेती की औसत सघनता करीब ११४ प्रतिशत है। अतः करीब ३६.४८ करोड़ एकड़ में खेती होती है। इसके अलावा करीब ४.५० करोड़ भूमि, जो खेती में आई हुई है, परती पड़ी रहती है।

(ग) इस समय भारत में ६.५ से ७.० करोड़ टन सूखे या ३२.५ से ३५.० करोड़ टन हरे चारे की या करीब ४.० करोड़ एकड़ चारे की कमी है।

(घ) हमें उपरोक्त कमी को दूर करने के लिए करीब ४.० करोड़ एकड़ चारे की अतिरिक्त फसलें बोनी पड़ेंगी।

(ङ) १९६१ की गणना के अनुसार भारत में कुल गायों और उनकी सन्तति की संख्या निम्न प्रकार है :

नर ३ वर्ष या ऊपर की उम्र के		७.०९६ करोड़
मादा ,, ,, ,, ,,		५.३१९ ,,
दूध देती हुई	२.०७२ करोड़	
दूध से टलीं	३.०२९ ,,	
अन्य काम करनेवाली	०.२१८ ,,	
बछड़े, बछड़ी		४.८८७ ,,
अन्य अपाहिज और बूढ़ी गाय		०.२६५ ,,
जोड़		१७.५६७

(च) शहरी इलाकों में कुल दूध से टली गायों की संख्या	०.०८५ करोड़
(छ) वर्तमान में चारे की कुल फसलें होती हैं	१.५० करोड़ एकड़
पर्याप्त चारा उत्पन्न करने की योजना के अनुसार अतिरिक्त चारा प्राप्त किया जा सकता है।	४.४२५ ,, ,,
एक लाख गांवों में प्रति गांव ७.५ एकड़ चारे की फसल से प्राप्त	०.०७५ ,, ,,
अनाज की फसलों के बजाय चारे की फसलें बोने से	१.००० ,, ,,
उपरोक्त हिसाब से कुल चारे की फसलें ७.०० करोड़ एकड़ की जा सकती है।	७.०० करोड़ एकड़

ऐसी गायों के पोषण के लिए, जो लाभप्रद न हों, गो-सदन उपयुक्त उपाय नहीं है। गो-सदन में तो केवल अपाहिज और बूढ़े पशु ही कठिनाई से रखे जा सकते हैं। जहां पानी और चराई की सुविधा हो तथा ऐसे वृक्षों की भरमार हो, जिनके पत्ते और मुलायम डंठल पशुओं को खिलाई जा सके वहां गोसदन स्थापित किये जाने चाहिए। केवल ऐसे देशव्यापी जंगल और घास के मैदान, जहां पशुओं को रखने की सुविधा हो इस कार्य के लिए ठीक हो सकते हैं। ऐसे जंगल देश में काफी नहीं हैं, जहां सब ऐसे पशु रखे जा सकें।

१९६१ की पशु-गणना के अनुसार भारत में अन्य पशुओं और ५.७१४ करोड़ भैंस तथा ६.०८२ करोड़ भेड़-बकरी के अलावा १५.७६७ करोड़ गायें हैं। गोसदन में भेजने के लिए फिलहाल प्रौढ़ गाय तथा बैल-सांड़ों की संख्या अनुमानतः १७.५०-५.०० = १२.५० करोड़ होती है। इसमें से करीब २० प्रतिशत आर्थिक दृष्टि से लाभप्रद नहीं होंगे। इस प्रकार गोसदन में भेजने योग्य गायें $१२.५० \times \frac{२०}{१००} = २.५०$ करोड़ कम-से-कम होती हैं। भारत में कुल जंगलाती इलाका १३.०० करोड़ एकड़ है। इसमें से करीब एक-तिहाई ४.३० करोड़ एकड़ ऐसा इलाका है, जिसमें पशु पहुंच नहीं सकते तथा एक-तिहाई जंगल ऐसे हैं, जिनमें पेड़, झाड़ियाँ तथा रोपे हुए छोटे-पौधे हैं। उनमें न तो पशु चर सकते हैं, न उन्हें आसानी से चराया जा सकता है। महकमा जंगलात पशुओं को चरने के लिए छोटे पौधों के पास नहीं जाने देते, क्योंकि पशु उन्हें नष्ट कर देते हैं। अतः करीब एक-तिहाई ४.३० करोड़ एकड़ जंगल पशुओं के चरने के लिए प्राप्त होगा, जो कि पूर्ण रूप से पशुओं को चराने के लिए काफी नहीं है। इसमें कठिनाई से ०.२६५ करोड़ पशुओं का काम चल सकता है। यह करीब ०.४५ करोड बूढ़े तथा अपाहिज पशुओं के जिन्दा रखने के लिए मुश्किल से काफी होगा बशर्ते कि महकमा जंगलात उन्हें वहां चरने की आज्ञा दे दे। इसलिए दूसरा कोई उपाय नहीं सूझता कि ऐसे जंगलों में या गोसदनों में अपाहिज और बूढ़े पशु रखे जायं। बाकी ऐसे पशु जो

आर्थिक दृष्टि से लाभप्रद नहीं हैं, उनका जहां वे इस समय हैं वहीं रखकर पालन-पोषण करके उनकी नस्ल की उन्नति करनी होगी।

यहां यह बता देना आवश्यक प्रतीत होता है कि उपयोगी और कम उपयोगी पशुओं के लिए काफी परिमाण में चारा बिना मनुष्य की खुराक को कम किये पैदा करने में कोई कठिनाई नहीं होगी, बल्कि मनुष्य की खुराक, जो आजकल उसे मिलती है, बढ़िया हो जायगी।

सरकार से उपरोक्त उपायों व सुझावों को कार्यान्वित करने के लिए निम्नलिखित सहूलियतें मिलनी चाहिए, जो बिना किसी असुविधा के सरकार दे सकती है :

(क) उपरोक्त जंगलात के गोसदनों में पशुओं के चरने और उन्हें खिलाने के लिए घास काटने की बिना फीस व टैक्स के इजाजत।

(ख) दूध से टली गायों और उनके बछड़ी-बछड़ों को शहरी इलाकों से निकालकर देहाती या ऐसे इलाकों में भेजने की सुविधा, जहां से उनको सुविधा पूर्वक पाला जा सके और प्रौढ़ होने तथा ब्याने पर उन्हें शहरी इलाको में वापस भेजा जा सके। इसके अलावा बूढ़े तथा अपाहिज पशुओं को गोसदन में भेजने की सहूलियत करनी होगी।

(ग) शहरी इलाके में लागत के आधार पर जो तरल दूध की कीमत नियत की जाती है, उसी पर ही दूध बेचना अनिवार्य करना होगा। इस कार्य को सफल बनाने के लिए यह आवश्यक प्रतीत होता है कि बिक्री-पत्र, (कूपन) पर दूध-विक्रेता का नाम, पता और दूध की मात्रा लिखी जाय।

(घ) तरल दूध की नियत दर पर दूध-उत्पादक को १० प्रतिशत सहायता देना। ऐसा करने से और गोपालन और दूध उत्पत्ति व बिक्री पर आसानी से नियत्रंण रखा जा सकेगा।

(ङ) गांव की सामूहिक भूमि: की अदल-बदल तथा उसमें समुचित

चारे की फसलें तथा जलानेवाली लकड़ी बोने के लिए जहां रुकावटें हैं, उनको दूर करने के लिए कानून बनाना।

(च) अधिक पैदावार देनेवाली तथा पोषक तत्वोंवाली चारे की फसलें तथा सूखे मरुस्थल, अनउपजाऊ तथा ऊसर भूमि में चारे की समुचित फसलें शीघ्र और समय से पहले और बाद में चारे की फसलों की किस्में सहूलियत तथा कम-से-कम लागत पर पैदा होनेवाली फसलों पर जोरों से अन्वेषण कार्य होना आवश्यक है, ताकि समुचित चारे की पैदावार शीघ्र-से-शीघ्र बढ़ाई जा सके। ५ से १० प्रतिशत तक अनाज की फसलों के बदले समुचित चारे की फसलों से प्राप्त बढ़िया और शीघ्र पचनेवाला चारा अगर अधभूखे दूध देनेवाले पशुओं को खिलाई जाय और उनसे जो अतिरिक्त दूध मिले उसे मनुष्य पीये तो उसे जो उस भूमि से पैदा हुए अनाज के खाने से शक्ति मिलती है उससे काफी अधिक शक्ति मिलेगी। इसकी जांच करना आवश्यक है कि क्या ऐसा करना उत्पादक को लाभप्रद होगा, उसकी आमदनी बढ़ेगी? इससे कुल दूध की भारत में उत्पत्ति कितनी बढ़ेगी। ऐसा करने से मनुष्य को शीघ्र पचनेवाली अधिक स्वादिष्ट तथा बढ़िया खुराक मिल सकेगी तथा मनुष्य की और गाय की खुराक की समस्या पर अच्छा असर पड़ेगा।

(छ) प्रति गांव ७.५ एकड़ भूमि में बढ़िया चारा उत्पन्न करने के लिए फार्म कायम करने में सरकार को मदद करनी होगी। इसके लिए गांव से लगी हुई भूमि को गांव की दूसरी भूमि से अदला-बदली करना या पंचायत, स्थानिक अधिकारी या स्थानिक सरकार को उपरोक्त कथित भूमि के फार्म के लिए भूमि प्राप्त करने तथा वहां का चारा बोने की अन्य सुविधायें देने की आवश्यकता के लिए अधिकार प्रदान करना।

उपरोक्त कार्य के लिए निम्नलिखित सरकारी मदद कम-से-कम १० वर्षों के लिए मिलनी लाजमी है :

(क) एक लाख चारा बोने वाले फार्मों को बिना कीमत चारे के बढ़िया बीज, जड़ें तथा गडेरियावितरण के लिए २० रु० प्रति एकड़ फसल के हिसाब से ०.०१ × ७.५ × २० = १.५० करोड़ रुपया। ऐसे फार्मों पर फसलों की सघनता औसतन २०० प्रतिशत होगी। इसलिए $१५० \times \frac{२००}{१००} =$ — ३.००० करोड़ रु०

(ख) पांच रुपया प्रति एकड़ चारे की फसल पर सिंचाई के खर्च में छूट :

$$\frac{०.०१ \times ७.५ \times ५ \times २००}{१००} = ०.७५०$$ — ०.७५० करोड़ रु०

(ग) पांच रुपया प्रति एकड़ भूमि पर सरकारी लगान (टैक्स-रेवेन्यू) की छूट :

०.०१ × ७.५ × ५ = ०.३७५ — ०.३७५ करोड़ रु०

(घ) २५ रुपया दूध से हटी ०.०८५ प्रति गाय को शहरी इलाके से बाहर उसके पोषण के लिए ले जाने और वापस लाने का खर्च :

०.०८५ × २५ = २.१२५ — २.१२५ करोड़ रु०

(ङ) बीस रुपया प्रति अपाहिज तथा बूढ़ी गाय को गोसदन ले जाने का औसत खर्च ऐसे पशुओं की कुल संख्या ०.२६६ करोड़ समझी गई है।

इसमें से करीब चौथाई ०.०६६ पशु प्रतिवर्ष गोसदनों में भेजे जायंगे। गोसदनों में रहनेवाले पशुओं का वहां जीवित रहने का समय करीव चार वर्ष समझा गया है।	१.३२० करोड़ रु०
(च) शहरी इलाके में तरल दूध की विक्री पर छूट १०% दूध की विक्री की नियत की हुई दर पर। इसके अलावा गाय के दूध पर अतिरिक्त छट। दोनों मिलाकर।	७.५०० करोड़ रु०
(छ) खर्च गो-सदनों को जारी रखने तथा उनके प्रबन्ध का, जिनमें ०.२६५ करोड़ बूढ़े तथा अपाहिज पशु रखे जा सकते हैं। ऐसे पशुओं को गोसदनों में ले जाने का खर्च पहले ही (ङ) में दिया जा चुका है।	२.१८० करोड़ रु०

एक गोसदन, जहां १०,००० अपाहिज तथा बूढ़े पशु रखे जा सकते हैं का अनुमानित खर्च वा व्यौरा :

मैनेजर	४०० रु०	प्रति मास
वेटनरी डाक्टर, कम्पाउण्डर तथा स्टाफ और दवाई आदि का अन्य खर्चा	१५०० रु०	,,
१०० कार्यकर्ता (दर ७० रु०)	७००० रु०	,,
२ क्लर्क (दर १५० रु०)	३०० रु०	,,
फुटकर खर्च	८०० रु०	,,
कुल	१०,००० रु०	,,

उपरोक्त हिसाब से एक रुपया प्रति पशु प्रति मास खर्च आता है और १२ रु० प्रति वर्ष कुल खर्च ०.२६५ × १२ = ३.१८० — ३.१८० करोड़ रुपया

अकस्मात खर्च — ०.३२० ,, ,,

कुल — ३.५०० ,, ,,

इसमें से घटाइये — १.३२० ,, ,,

$\frac{०.२६५}{४}$ = ०.०६६ करोड़ मृत जानवरों के शरीर से उत्पन्न पदार्थों की कीमत उसपर जो खर्च हुआ है, उसे घटा कर। २० रु० प्रति मृत शरीर

बकाया रकम खर्च की — २.१८० ,, ,,

नोट—छोटे गोसदनों पर जहां अन्दाजन १००० पशु रखे जाते हों, कुछ अधिक खर्चा आयेगा।

(ज) कुल वार्षिक सरकारी सहायता होती है ३.००० + ०७५० + ०.३७५ + २.१२५ + १.३२० + ७.५०० + २.१८० = १७.२५० करोड़ रु० प्रति वर्ष — १७.२५० करोड़ रुपया प्रति वर्ष

यह १७.२५ करोड़ रुपये की रकम प्रति वर्ष सहूलियत से इस कार्य में सरकार लगा सकती है। यह रकम पंचवर्षीय योजना के दायरे में आती है। गोवध बंद करने के लिए प्रति मनुष्य के लिए दूध की उत्पत्ति और भूमि की उत्पादकता बढ़ाना तथा भारत की आर्थिक स्थिति अधिक-से-अधिक विकसित करना अत्यंत आवश्यक है। इस ओर समुचित ध्यान देना तथा इस कार्य को प्राथमिकता देनी होगी।

दूसरे १७.२५ करोड़ रुपये के वार्षिक खर्च से देश की खेती और भूमि और गाय की उत्पादकता इस हद तक बढ़ेगी कि खर्च से कहीं अधिक लाभ होगा। राष्ट्रीय आय १००० करोड़ से २००० करोड़ अधिक हो जायगी। (ब्यौरेवार निष्कर्ष अध्याय के अखीर में देखें) मनुष्यों को अब से अधिक और बढ़िया खुराक मिलेगी तथा दूध की उपलब्धता प्रति मनुष्य १०० प्रतिशत से अधिक हो जायगी।

यहां यह बता देना आवश्यक प्रतीत होता है कि जहां तक भेड़, बकरी, घोड़े, खच्चर आदि का प्रश्न है उनकी चराई पेड़, झाड़ी के पत्तों और मुलायम हिस्से तथा घरेलू बचे हुए खाद्य पदार्थों तथा उद्योगों से बचे हुए सामान से गुजारा हो जाता है। बैल पहले से ही गाय के मुकाबले में भली प्रकार खिलाये-पिलाये जा रहे हैं। अतः सबसे अधिक अतिरिक्त चारे की उत्पत्ति से अधभूखी और उपेक्षित गायों को ही लाभ होनेवाला है, जिनकी उपयोगिता फौरन अच्छी खिलाई-पिलाई होने से बढ़ जायेगी और तमाम जनता और देश को गैरमामूली लाभ होगा।

उपरोक्त सुझावों को कार्यान्वित करने के दो पहलू हैं। पहला इस विचार को हरएक मनुष्य के दिमाग में उतार देना कि गाय को हम उस पर दया करने के लिए नहीं पालते, बल्कि इसलिए पालते हैं कि उससे हमें लाभ पहुंचता है। उससे यदि हमें लाभ लेना है तो उसे खिलाना-पिलाना पड़ेगा और उसकी अभिवृद्धि के लिए उसकी खिलाई-पिलाई भी बढ़ानी और अब से अच्छी करनी होगी। दूसरे इस सारे कार्य को यदि भली प्रकार अपने सीमित साधनों के आधार पर किफायतशारी से और सफलतापूर्वक करना है तो इसके चलाने के लिए यथोचित संगठन कायम करना होगा।

पहले पहलू पर तो अबतक खूब चर्चा कर ली है। दूसरे पहलू के संबंध में निवेदन है कि बजाय नया संगठन कायम करने के अच्छा यही होगा कि खेती, गाय तथा ग्रामोद्धार के लिए जो संगठन चालू हैं, उनसे मिलकर इस कार्य को अमली रूप दिया जाय, ताकि यह

काम सहूलियत से कम खर्च में और शीघ्र हो सके। देशव्यापी कम्यूनिटी डवलपमेण्ट ब्लाक, इस किस्म के कार्य को शीघ्र आगे बढ़ाने में बड़ी मदद कर सकते हैं (यह कार्य तो वैसे उनके कार्यों का ही एक अंग हैं) इसके परिचालन के लिए एक प्रशासनीय संगठन अवश्य होना चाहिए और उसकी स्थापना केन्द्रीय सरकार की ओर से होनी आवश्यक है, ताकि वह पूर्ण अधिकृत संगठन हो और वह सरकार के अन्य संगठनों से विना किसी कठिनाई के सहायता प्राप्त कर सके। इसमें सरकारी अफसर, गोवध-निषेध कानून के समर्थक, कृषि-गो-सेवा समिति और इस विषय के अन्य अनुभवी लोग हों। इस संगठन के सभापति गैरसरकारी योग्य व्यक्ति तथा दो मंत्री (एक सरकारी तथा दूसरा गैर सरकारी) हो। इस संगठन को पूरा अधिकार होगा कि वह वर्तमान संगठनों ग्राम-अधिकारियों द्वारा इस कार्य को चलाने का इस संबंध में उनके कार्य का निरीक्षण करने, उन्हें सुझाव देने, इस प्रकार के कार्य के लिए उनको फंड निश्चित करने, उनके हिसाब-किताब को देखने और इस कार्य को चलाने के लिए सूचनाएं या आदेश देने का अधिकार होगा। इससे एक लाभ यह होगा कि एक ही काम दो या तीन या अधिक जगह पर नहीं होगा।

सरकार से अधिकृत संगठन को यह भी अधिकार होगा कि वह संस्थाओं को आदेश दे कि वे मिनिस्टर की सलाह से संबंधित विषयों पर विभागाध्यक्ष जिनकी वजह से काम अग्रसर नहीं हो रहा है, अन्वेषण करे। खेती और खुराक के मंत्री उनके या उपमंत्री सरकार से अधिकृत संगठन की बैठकों में सम्मिलित हों और विभिन्न सरकारी विभागों व संस्थाओं को उस कार्य के संबंध में दिये जानेवाले निर्देशों के बीच सम्बन्ध बनाये रखने तथा उन्हें अमली रूप दिलवाने में सहायक हों। बिना इसके अलग-अलग सरकारी विभागों से सुचारु रूप में मदद मिलना संभव नहीं है।

इस विषय में सारी रिपोर्टें और सूचनाएं जो केन्द्रीय सरकार और

राज्य सरकारों से प्राप्त हों तथा अन्य प्रवृत्तियों का दो सप्ताह के अन्दर विश्लेषण हो जाना आवश्यक है। यदि कोई विचारणीय विषय हो और उस सम्बन्ध में कोई निर्देश जारी करना हो तो वह फौरन करना आवश्यक है। इस समय 'सेन्ट्रल कौंसिल आफ गो-संवर्धन' इस ओर कुछ कार्य कर रही है। उसको उपरोक्त सुविधाओं के अनुसार सरकारी अधिकृत संगठन बना दिया जाय और इसका नाम बदलने की आवश्यकता हो तो बदल दिया जाय। उसके ऊपर इस कार्य की पूरी जिम्मेदारी छोड़ी जाय।

'मंडल' का ग्रामोपयोगी साहित्य

१. खादी द्वारा ग्राम-विकास
२. ग्राम-सुधार
३. चारा-दाना
४. पशुओं का इलाज
५. हमारे गांव की कहानी
६. सहकारी समाज
७. आधुनिक सहकारिता
८. ग्रामोद्योग
९. पंचायती राज